

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы	
РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИИ	

УДК 339.562-021.273:622.323(47+57)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
О-2ЭМ51	Жуков Роман Петрович		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Пожарницкая Ольга Вячеславовна	К.Э.Н		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Феденкова Анна Сергеевна			

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Громова Татьяна Викторовна			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Директор ШИП	Хачин Степан Владимирович	К.Т.Н.		

Томск – 2018 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
 Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

УТВЕРЖДАЮ:
 Директор ШИП
 _____ С.В. Хачин
 (Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

**ЗАДАНИЕ
 на выполнение выпускной квалификационной работы**

В форме:

Магистерской диссертации
(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
О-2ЭМ51	Жукову Роману Петровичу

Тема работы:

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИИ
Утверждена приказом директора (дата, номер)

Срок сдачи студентом выполненной работы:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i>	Формы финансовой отчётности АО «Стройтранснефтегаз», интернет-ресурсы, учебная литература и периодические издания в области экономических наук.
--	--

<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – изучить теоретические основы импортозамещения; – рассмотреть сущность и основы формирования импортозамещающей политики России; – изучить проблемы импортозамещения в нефтепереработке; – проанализировать политику импортозамещения на предприятии; – рассмотреть перспективы развития политики импортозамещения в нефтегазовом секторе; – рассмотреть политику корпоративной социальной ответственности.
--	--

<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<p>Таблица 1 – Зависимость нефтепереработки от иностранного оборудования Таблица 2 – Производители оборудования для нефтепереработки по секторам Таблица 3 – Планы по импортозамещению в нефтегазовой отрасли Таблица 4 - Импортозависимость компании в поставках металлических труб, деталей трубопроводов, металлопродукции, проката и т.п. Таблица 5 - Импортозависимость компании в поставках арматур (задвижки, клапаны, краны, фильтры). Таблица 6 – Импортозависимость компании в поставках оборудования химического и нефтеперерабатывающего (колонные аппараты, теплообменники, емкости, резервуары, центрифуги и т.п.). Таблица 7 – Импортозависимость компании в поставках насосно-компрессорного оборудования Таблица 8 – Импортозависимость компании в поставках энергетического и электротехнического оборудования Рисунок 1 – основные торговые партнеры</p>
--	---

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы	
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Феденкова Анна Сергеевна
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
1 Теоретические основы импортозамещения	
5 Theoretical basis of substitution	

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	15.02.2017
---	------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Пожарницкая Ольга Вячеславовна	к.э.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
О-2ЭМ51	Жуков Роман Петрович		

**Планируемые результаты обучения по ООП 38.04.02 Менеджмент
(магистр)**

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
P1	Применять теоретические знания, связанные с основными процессами управления развитием организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта и сетей; с использованием методов управления корпоративными финансами, включающие в себя современные подходы по формированию комплексной стратегии развития предприятия, в том числе в условиях риска и неопределенности
P2	Использовать способность воспринимать, обрабатывать, анализировать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями управления; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы в различных областях менеджмента; формировать тематику и программу научного исследования, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада
P3	Использовать способность анализировать поведение экономических агентов и рынков в глобальной среде; использовать методы стратегического анализа для управления предприятием, корпоративными финансами, организацией, группой; формировать и реализовывать основные управленческие технологии для решения стратегических задач
P4	Разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение управленческих дисциплин, умение применять современные методы и методики в процессе преподавания управленческих дисциплин
P5	Понимать необходимость и уметь самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, развивать свой общекультурный, творческий и профессиональный потенциал
P6	Эффективно работать и действовать в нестандартных ситуациях индивидуально и руководить командой, в том числе международной, по междисциплинарной тематике, обладая навыками языковых, публичных деловых и научных коммуникаций, а также нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

Группа	ФИО
О-2ЭМ51	Жукову Роману Петровичу

Школа	Инженерного предпринимательства	Кафедра	-
Уровень образования	Магистр	Направление/специальность 38.04.02.	Менеджмент

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»	
<p>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения) - опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) - негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу) - чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера) 	<p>Описание рабочего места в офисе АО «Стройтранснефтегаз» на предмет возникновения: -вредных проявлений факторов производственной среды: офис оборудован компьютерной техникой, устройствами связи, установлены кондиционеры, работает местное и общее освещение, метеоусловия в норме; -опасных проявлений факторов производственной среды: офис имеет запасной выход и в нем установлена противопожарная сигнализация. Рабочие места сотрудников соответствуют нормам техники безопасности.</p>
<p>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Трудовой кодекс; -Положение об охране труда; -ГОСТ Р ИСО 26000-2010; -ISO 14000; -SA 8000; -GRI (Global Reporting Initiative)
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке	
<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; - системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>Анализ внутренней социальной ответственности компании.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ мероприятий по безопасности труда, – стабильности заработной платы; – ДМС и страхование сотрудников; – Выяснить, оказывается ли помощь работникам в критических ситуациях.
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и 	<p>Анализ внешней социальной ответственности компании:</p> <ul style="list-style-type: none"> – промышленной безопасности; – охраны труда и окружающей среды;

<p>местной властью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - спонсорство и корпоративная благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров); - готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д. 	– благотворительность и спонсорство.
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ правовых норм трудового законодательства; - анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; - анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности. 	<p>Официальный сайт АО «Стройтранснефтегаз», Кодекс деловой и корпоративной этики АО «Стройтранснефтегаз», Отчет в области устойчивого развития 2016 года АО «Стройтранснефтегаз»</p> <p>1. Рассмотрение принципов формирования, элементов и структуры программ КСО предприятия.</p> <p>2. Определение затрат на программы социальной ответственности предприятия.</p>
Перечень графического материала:	
<p>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</p>	<p>Таблица 9 – Стейкхолдеры АО «Стройтранснефтегаз»</p> <p>Таблица 10 – Определение стейкхолдеров программ КСО</p> <p>Таблица 11 – Определение элементов программы КСО</p> <p>Таблица 12 – Затраты на мероприятия КСО</p>

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику				
Задание выдал консультант:				
Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Феденкова Анна Сергеевна			
Задание принял к исполнению студент:				
Группа	ФИО	Подпись	Дата	
О-2ЭМ51	Жуков Роман Петрович			

Реферат

Выпускная квалификационная работа включает 83 страницы, 12 таблиц, 1 рисунок, в библиографическом списке 28 литературных источника.

Ключевые слова: импортозамещение, нефтегазовый комплекс, магистральный газопровод, магистральный нефтепровод, материально-технические ресурсы, нефть, оборудование.

Объектом исследования является нефтегазовый комплекс России.

Целью работы является исследование импортозамещения в нефтегазовом комплексе России.

Актуальность выбранной темы тем, что импортозамещение, это важный вопрос экономической политики в современной России. Особенно актуальна эта тема в сфере освоения шельфа и нефтепереработки, в которых наблюдается преобладание западной техники и технологий.

Теоретической и методологической базой данного исследования выступают современная экономическая теория, системный анализ, законодательные акты и иные официальные документы регламентирующие деятельность предприятий, труды иностранных и отечественных ученых по вопросам импортозамещения, выявления и использования резервов предприятия, а также его управления. В процессе исследования применялись следующие методы познания: диалектический метод познания действительности как в целом, так и конкретной проблемы, а также экономико-математические методы анализа. В работе над выпускной квалифицированной работой также были собраны и обработаны материалы периодических изданий, научно-практических конференций и оперативные статистические данные ряда промышленных предприятий.

В результате исследования достигнута цель исследования: проведено исследование импортозамещения в нефтегазовом комплексе России.

Научная новизна диссертационной работы состоит в определении и обосновании ряда перспективных направлений импортозамещения в

нефтеперерабатывающей промышленности РФ в современных условиях, а также разработке предложений по совершенствованию экономических и организационных механизмов его стимулирования.

Экономическая значимость исследования состоит в попытке сформировать научную основу, позволяющую в значительной степени повысить эффективность функционирования газовой и нефтяной отрасли и определить ее вклад в экономику всего государства в целом.

Степень внедрения: участие в XXI Международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых учёных, посвященного 130-летию со дня рождения профессора М.И. Кучина Том II / Томский политехнический университет, 2017г. тема доклада «Внедрение системы экологического менеджмента на примере АО «Алданзолото» ГРК».

Структура выпускной работы отражает единство, содержание, логику и результаты исследования по проблеме оценки эффективности инвестиционных проектов. Основными структурными элементами работы являются: введение, четыре раздела, заключение, список использованной литературы.

Оглавление

Введение.....	11
1 Теоретические основы импортозамещения.....	13
1.1 Сущность импортозамещения, как основа экономического процесса.....	13
1.2 Основные принципы формирования импортозамещающей промышленной политики в России.....	19
1.3 Импортозамещение в госзакупках: порядок применения действующих запретов и ограничений.....	25
2 Импортозамещение в нефтегазовом комплексе России	31
2.1 Импортозамещение в нефтепереработке.....	31
2.2 Проблемы импортозамещения в нефтегазовом секторе	37
2.3 Производство импортозамещения нефтегазового оборудования России.....	42
3 Анализ и оценка политики в области импортозамещения на примере АО «Стройтранснефтегаз».....	52
3.1 Характеристика предприятия	52
3.2 Импортозамещение в АО «Стройтранснефтегаз» - принятые меры, приоритеты, стратегии.....	56
3.3 Перспективы реализации политики импортозамещения в условиях современной российской экономики	61
4 Социальная ответственность	68
4.1 Внутренняя социальная политика предприятия	68
4.2 Внешняя социальная политика предприятия	73
4.3 Структура программ КСО	75
Заключение	80
Список используемой литературы	83

Приложение А Theoretical basis of substitution	86
Приложение Б Данные Всемирного банка о доле импорта в ВВП.....	101
Приложение В План мероприятий по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения Российской Федерации	102

Введение

Нефтяная промышленность России является крупнейшим потребителем различных инновационных продуктов и технических средств. Совместные усилия нефтегазовых предприятий и государства смогут привести к реализации оптимальной стратегии импортозамещения в российской промышленности, оказать положительное влияние на внутренний рынок страны, повысить конкурентоспособность отечественных предприятий.

Нефтегазовый сектор России является не только основным источником доходов государства, но и крупнейшим потребителем различных технических устройств. Степень развитости этого сектора во многом определяет положение в других отраслях народного хозяйства, поскольку продукция, выпускаемая данным комплексом, является сырьём для функционирования ряда отраслей и от этого зависит выпуск их конечной продукции. При реализации проектов в нефтегазовом секторе необходимо учитывать не только целесообразность развития импортозамещения того или иного товара, но и социально-экономические аспекты. Ресурсы недр России, как и большинства стран мира, принадлежат государству, а права пользования отдельными участками активы, предназначенные для извлечения ресурсов и переработки, находятся в собственности частных компаний. От полноты и совокупности институтов, обеспечивающих использование ресурсов недр, зависит устойчивое функционирование данной социальной и производственно-экономической системы. Одним из таких институтов выступает политика государства, как собственника и выразителя интересов значительной части общества, по импортозамещению.

Целью работы является исследование импортозамещения в нефтегазовом комплексе России.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- изучить теоретические основы импортозамещения;
- рассмотреть сущность и основы формирования импортозамещающей политики России;
- изучить проблемы импортозамещения в нефтепереработке;
- проанализировать политику импортозамещения на предприятии;
- рассмотреть перспективы развития политики импортозамещения в нефтегазовом секторе;
- рассмотреть политику корпоративной социальной ответственности.

Объект исследования нефтегазовый комплекс России.

Предмет исследования – импортозамещение в нефтегазовом комплексе России.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованных источников и литературы, приложения.

1 Теоретические основы импортозамещения

1.1 Сущность импортозамещения, как основа экономического процесса

Импортозамещение — это уменьшение или прекращение импорта определенного товара посредством производства, выпуска в стране того же или аналогичных товаров.

Целесообразность реализации импортозамещающей политики является экономической наукой и практиками, до сих пор не нашедшим однозначной оценки. В современной экономической литературе реализация стратегий импортозамещения часто описывается в контексте осуществления политики догоняющего развития, реализуемой странами «третьего мира», основанной на протекционизме и противоречащей принципу свободного, а, следовательно, ведущей к стагнации и отсутствию стимулов для производства качественных товаров. Вместе с тем, очевидно, что только выработка и реализация стратегической политики, ориентированной на замену импортных товаров конкурентоспособными по цене и качеству национальными продуктами может обеспечить развитие национальных отраслей промышленности, особенно в сферах производства высокотехнологичной инновационной продукции.

Оценка вероятности успеха обеспечения экономического роста за счет замены ввозимой из-за рубежа продукции локальными субститутами должна учитывать факторы. Это существующий уровень качества, обеспечиваемый внутренними производителями, уже имеющиеся и потенциальные рынки сбыта, сочетание методов защиты внутреннего рынка и поощрения конкуренции и т.д.

В ряде трудов импортозамещение это способ вовлечения того или иного государства в мировое хозяйство, обеспечения за счет развития (особенно на первом этапе) внутреннего рынка промышленных товаров. Импортозамещение декларировалось в качестве целевой установки развития национальной экономики в теоретических построениях, разработанных такими учеными как представители неокейнсианской школы. Теоретические аспекты и

практика реализации импортозамещения подвергались анализу в работах современных российских и иностранных ученых. Так, американский исследователь рассматривал взаимное воздействие изменения международных условий торговли и импортозамещающего роста. Заметен вклад и отечественных ученых. В частности, А. Киреев анализировал механизм и обосновывал преимущества импортозамещающего роста. Воздействие макроэкономической сферы на импортозамещение исследовал П.А. Кадочников.

Имеется ряд различных определений самого понятия импортозамещения. В частности, импортозамещение определяется как «...тип экономической стратегии и промышленной политики государства, направлены на замену импорта промышленных товаров, пользующихся спросом на внутреннем рынке, товарами национального производства».

Причем, применение подобной стратегии характерно лишь для непродолжительного импортозамещающего этапа индустриализации. Другие определения импортозамещения характеризуют стратегии для его «уменьшение или прекращение импорта определенного товара посредством производства, выпуска в стране таких же, или аналогичных товаров». В статье А.Н. Макарова можно найти трактовку импортозамещения с позиций потребности региональной экономики: «...под импортозамещением традиционно понимается рассчитанная на перспективу система мер, обеспечивающая достижение намеченных президентом целей по объемами структуре производства отечественной продукции при одновременно снижении потребления импортных товаров. В условиях проведения политики импортозамещения доминирует концентрация собственных усилий и ресурсов на формирование конкурентоспособного рыночного хозяйства».

Одной из наиболее соответствующих предмету данного исследования представляется формулировка, приведенная в статье Е. Лукьянчук: «Импортозамещение представляет собой процесс сокращения или прекращения импорта определенных товаров путем их замещения на внутреннем рынке

страны аналогичными отечественными, адекватными или обладающими более высокими потребительскими свойствами и стоимостью не выше импортных».

Импортозамещение необходимо также рассматривать как важный экономический процесс, характерный для импортозамещающего этапа развития и модернизации ряда отраслей национальной экономики, с учетом их конкурентных и географических характеристик, как основной инструмент реализации государственной стратегии развития отечественной промышленности в условиях членства России в ВТО.

Несмотря на весьма неоднозначное отношение к политике импортозамещению, как стимулятору развития национальной экономики, следует согласиться с тем, что в условиях современной России разумное применение данной стратегии может способствовать и развитию самых высокотехнологичных производств с высокой добавленной стоимостью. Следует стремиться к тому, чтобы импортозамещение не только способствовало насыщению внутреннего рынка, но и провоцировало развитие выпуска товаров и услуг, конкурентоспособных на мировом рынке, обладающих экспортным потенциалом.

Важность для общества развития сегментов индустрии, относимых к высоко технологичным, часто обширней, чем простая заинтересованность в инвестициях бизнеса в данные отрасли. В этих условиях стимулирующая роль государства во вложениях в такие отрасли может оказаться едва ли не единственным путем обеспечения сбалансированности степени ее развития и потребностей общества в их продукции.

При рассмотрении вариантов стратегии развития промышленного производства, экономистами обычно выделяются такие, как стимулирование относительно слабых производств, или, напротив, стимулирование уже достаточно развитых отраслей, обладающих достаточным потенциалом даже для успешной реализации внешнеторговых операций. В первом случае усилия государства направлены на развитие производств изделий неконкурентоспособных относительно товаров внешних производителей даже

на внутреннем рынке, во втором дальнейшее закрепление на внешних рынках успешных экспортеров.

Следует рассмотреть несколько других вариантов, когда импортозамещение является инструментом реализации промышленной политики «опоры на собственные силы», создания отсутствующей отрасли или перемещения ресурсов в успешные отрасли.

В первом случае государство стремится производить своими силами как можно больше товаров, допуская импорт лишь в тех случаях, когда национальных товаров аналогов не существует совсем, или импортируя аналогичные национальным зарубежные товары в ограниченных количествах, реализуя их на внутреннем рынке по ценам существенно выше продукции локальных производителей. Такая политика была, во многом, характерна для СССР, Китая, ряда стран Латинской Америки.

Во втором случае поддержка государства направлена на вновь создаваемые сегменты индустрии на первом этапе их существования, когда товары, замещающие импортные, нуждаются в преференциях, обеспечивающих им ценовые преимущества. Установление высоких импортных пошлин может сочетаться с налоговыми льготами для местных производителей, а также с разработкой и реализацией государственных программ развития необходимой производственной инфраструктуры. На последующих этапах развития новых отраслей их поддержка сжимается и предоставляется только потенциально конкурентоспособным производствам (не сумевшие наладить выпуск конкурентоспособной продукции хозяйствующие субъекты предоставляются самим себе и, с высокой долей вероятности, прекращают свое существование), а потом и вовсе прекращается. Примером успешной реализации такой политики стало возникновение новых отраслей в странах Восточной Азии.

В третьем случае усилия государства направлены на поддержку уже существующих успешных отраслей, как правило, обладающих достаточно отчетливым экспортным потенциалом. Импортозамещающая функция продукции этих производств на внутреннем рынке используется лишь в той

степени, в какой она является стимулом для внешней экспансии. При этом производства, не доказавшие свою конкурентоспособность на внешних рынках, лишаются поддержки. Считается, что послевоенное развитие Японии и Южной Кореи, а затем Китая, Сингапура и Гонконга, во многом обязано именно такой политике.

Пример СССР свидетельствует, что наиболее развитыми секторами промышленности, окруженными реально развитой инфраструктурой, включая отрасли науки, генерирующие самые передовые технические, технологические и управленческие решения оказались именно те, которые в силу своей специфики вынуждены были существовать в высококонкурентной среде. Примером такого сектора может служить оборонно-промышленный комплекс, который был вынужден выдерживать соревнование с конгломератом аналогичных отраслей наиболее развитых стран мира. В результате технический, технологический и кадровый задел ВПК позволил России за счет операций на внешнем рынке не допустить полного развала критически важных для страны отраслей экономики в ранний постсоветский период, когда государство, в качестве заказчика, существенно снизило свое присутствие на внутреннем рынке.

Импортозамещение, в контексте использования его как одного из направлений стратегического развития отрасли не следует понимать, как вариант промышленной политики, направленной на развитие ориентированных исключительно на внутренний рынок производств, выпускающих продукцию с относительно низкими потребительскими свойствами, огражденную от конкуренции с более высокотехнологичными зарубежными образцами протекционистскими барьерами.

С другой стороны, ориентация на повсеместное поощрение экспорта, которая стала основой формирования и развития высокотехнологичных секторов промышленности во многих развитых экономиках, сформировавшихся в послевоенный период, хотя и является перспективной, однако может оказаться серьезно ограниченной в силу все больше

проявляющейся неопределенности в мировой экономике. В этих условиях переориентация внутреннего спроса на продукцию российских производителей может оказаться одним из условий устойчивого функционирования отечественных предприятий, модернизации их производства и повышения конкурентоспособности продукции.

В современных условиях России развитие промышленного производства на новом технологическом уровне является императивом развития экономики страны. В. В. Путиным провозглашена задача изменения места России в международном разделении труда: страна призвана играть роль не только важного мирового поставщика сырья и энергоносителей, но и «...владелицы постоянно обновляющихся передовых технологий, как минимум в нескольких секторах...» Иначе страна обречена «...терять ресурсы, выплачивая их за новые, все более сложные и дорогие технологии промышленных товаров, материалов и медицинских препаратов, которые не умеем создавать сами». Поставлена задача достижения технологического лидерства в таких отраслях, как авиационная промышленность, композитные и неметаллические материалы, высокотехнологичная химия и фармацевтика, а также в информационно-коммуникационных технологиях и нанотехнологии.

В настоящее время в России отсутствует или недостаточно эффективно функционируют большинство институтов повышения конкурентоспособности. Для выявления возможности и целесообразности использования ориентации на замену импортных товаров продукцией российских товаропроизводителей в качестве стратегии развития той или иной отрасли промышленного производства, необходимо изучение достижений мировой и отечественной науки в области теории и анализ зарубежной практики реализации процессов импортозамещения.

1.2 Основные принципы формирования импортозамещающей промышленной политики в России

Импортозамещение представляет собой тип экономической стратегии и промышленной политики государства и хозяйствующих субъектов, направленной на защиту внутреннего производителя путем замещения импортируемых промышленных товаров и технологий продуктами национального производства, имеет цель повышения конкурентоспособности отечественной продукции за счет стимулирования модернизации производства, повышения его эффективности и освоения новых видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью.

Вопросы импортозамещения в российской промышленности приобрели особую важность вследствие введения экономических санкций, под действие которых попал ряд российских компаний, и ответных мер Правительства Российской Федерации. Эти ограничения негативно сказались на потребительском рынке России, вызвали существенный рост цен и способствовали усилению вывоза капитала и ослаблению курса рубля. Однако при благоприятных условиях они могут оказать позитивное воздействие на развитие некоторых отраслей промышленности, став стимулом к импортозамещению.

П.А. Кадочников, рассматривая причины импортозамещения в России после кризиса 1998 г., отмечает, что именно удорожание импортных товаров вследствие девальвации реального обменного курса вызвало увеличение спроса на российские товары, которые стали замещать импортные аналоги. Однако даже после 1998 г., в период благоприятной экономической конъюнктуры в мировом хозяйстве и при впечатляющем росте мировых цен на энергоносители, обеспечившем приток финансовых ресурсов в российскую экономику, импортозамещающий рост оказался возможен не для всех товаров.

По мнению П.А. Кадочникова, необходимыми условиями импортозамещающего экономического роста являются высокая эластичность

спроса на товары, зависимость той или иной отрасли от импорта, коэффициент загрузки мощностей и возможности быстрой корректировки закупок импортных товаров.

Стратегия импортозамещающего роста экономики использовалась различными странами, в первую очередь - государствами Латинской Америки (Бразилия, Аргентина и Мексика) и Азии (Южная Корея, Тайвань). Инструментами стимулирования импортозамещающего роста выступали:

- протекционистские меры по отношению к собственным производителям - в частности, дотируемое государством снижение цен на отечественную продукцию;
- ограничение на ввоз промышленной продукции из других стран;
- инвестирование удержанных в государстве средств от реализации импортозамещающей продукции в модернизацию промышленных предприятий.

Стратегия импортозамещающего роста в странах Латинской Америки и Азии способствовала индустриализации и быстрому развитию промышленности, снижению зависимости стран от импорта и диверсификации экономики, а также созданию рабочих мест. Кроме того, в большинстве стран эта стратегия привела к росту экспорта и увеличению в его структуре доли промышленности с высокой добавленной стоимостью.

В то же время политика импортозамещения в промышленности приводит к нарастанию финансовых проблем и технологической отсталости, снижению конкуренции, объема выпускаемой продукции и эффективности деятельности отечественных производителей. В результате снижается конкурентоспособность национальной экономики.

Таким образом, даже в странах, успешно реализовавших политику импортозамещения, она не рассматривалась в качестве долгосрочной экономической стратегии, а была необходима для защиты отечественных производителей и обеспечения экономической независимости. Задача

импортозамещающей политики - сформировать систему стимулов для поддержки национального производства импортозамещающей продукции, конкурентоспособной на внешних рынках, одновременно способствуя ее экспорту.

Анализ данных Всемирного банка позволяет сделать ряд выводов. Страны, где проводилась политика импортозамещения (Приложение Б):

- существенно уступают своим регионам по темпам экономического роста;
- имеют ВВП на душу населения «выше среднего», опережая по этому показателю свои регионы, но заметно уступая странам ЕС и США в среднем;
- наблюдается существенное различие в долях импорта и экспорта в ВВП между странами Латинской Америки и Кореей. В Бразилии и Аргентине эти показатели относительно невысоки и близки к показателям США.

Это свидетельствует о том, что, несмотря на серьезные финансовые проблемы, в этих странах удалось создать не только конкурентоспособные на внешнем рынке экономические модели, но и емкий внутренний рынок. Мексика больше тяготеет к открытой модели экономики с высокой долей импорта и экспорта в ВВП, что объясняется ее географической близостью к США и размещением в стране многочисленных филиалов и дочерних компаний американских промышленных предприятий, успешно кооперирующихся с местными производителями. В Корее показатели импорта и экспорта по отношению к ВВП существенно выше и опережают даже показатели стран ЕС.

На этом фоне показатели стран Таможенного союза отличаются неоднородностью и свидетельствуют о гораздо большей зависимости от импорта и экспорта, чем Бразилия и Аргентина. При этом значения ВВП на душу населения в России и Казахстане близки и существенно выше, чем в Республике Беларусь; также они близки к показателю Аргентины, опережая

Бразилию и Мексику. По зависимости от импорта и экспорта показатели России ближе к показателям Мексики, Казахстана к Республике Корея, а Республика Беларусь отличается очень высокими показателями зависимости от импорта и экспорта, что во многом обусловлено ее географическим положением.

Согласно данным Приложения 1, потенциал российской экономики по формированию импортозамещающей промышленной политики достаточно высок. Следует учесть, что в России (в отличие от стран Латинской Америки) в советское времена уже была создана развитая промышленность, которая, хотя и уступала свои позиции в ВВП страны в последние годы, все же продолжает существенно влиять на экономику.

В России, хотя объемы экспорта и импорта с 1999 г. устойчиво растут, коэффициент покрытия импорта экспортом снизился с 2,3 раза в 2000 г. до 1,57 раз в 2012 г. При этом в структуре экспорта доля минеральных продуктов возросла с 42,5% в 1995 г. до 48,3% в 2014 г. Доля продовольствия сократилась вдвое - с 28% в 1995 г. до 14% в 2014 г.

Приведенные данные свидетельствуют о низкой эффективности программ импортозамещения, действовавших в России в последние годы.

Начиная с кризиса 2008 года в России приоритетными задачами являются модернизация экономической системы и реиндустриализация. Не смотря на то, что многие предприятия прошли через процедуру обновления основных фондов и расширения, в стране не появилось достаточного количества предприятий, способных организовать конкурентоспособное производство. Наблюдаемый спрос на отечественную продукцию все еще слишком низок для обеспечения стимулирования производства. Факторы роста импортозамещения, появившиеся после кризиса в 1998 году утратили свою силу, так как увеличился коэффициент загрузки мощностей производства, что не позволяет вовремя скорректировать производственные программы, а спрос на высокотехнологичную продукцию недостаточно эластичен.

Основные инструменты импортозамещающей индустриализации по латиноамериканскому типу - стимулирование расходов предприятий на технологическое обновление доходами от экспорта и т. д. - также не были созданы. Доходы от экспорта в основном использовались для создания государственных резервов и не инвестировались внутри страны. Фактически проводилась и в значительной мере продолжает проводиться политика направленной деиндустриализации российской экономики. В результате предприятия, осуществляя модернизацию, сталкиваются с проблемой отсутствия финансовых ресурсов и могут рассчитывать, в основном, лишь на собственную прибыль. Темпы обновления основных производственных фондов низкие, а степень их износа остается высокой, особенно в высокотехнологичных производствах, которые должны создавать основу импортозамещения.

Объективно реализации импортозамещающей промышленной политики внутри страны способствуют:

- позитивная устойчивая динамика производительности труда;
- финансовая устойчивость страны, которая позволяет при реализации целенаправленной промышленной политики стимулировать внутренний спрос на продукцию отечественных производителей и экспорт конкурентоспособной промышленной продукции в течение длительного периода;
- ухудшение макроэкономической конъюнктуры, прежде всего тенденция к снижению цен на энергоресурсы, что стимулирует как импортозамещение, так и замену экспорта продукции низкого уровня переработки продукцией более высокого уровня переработки с повышением доли добавленной стоимости и уровня технологичности;
- участие России в европейских и мировых «технологических платформах», ее вовлеченность в глобальные процессы

технологического обмена, что позволяет если не создавать новые передовые производственные технологии, то, по крайней мере, эффективно копировать уже существующие.

Реализуя стратегию импортозамещения, важно не забывать и о рисках, среди которых выделим следующие:

- снижение конкурентоспособности индустрии из-за искусственного снижения конкуренции с ведущими зарубежными поставщиками;
- повышение цены на продукцию, обусловленное низкой конкуренцией;
- возможное снижение качества продукции (в таких отраслях, как медицинская техника или лекарства это может приводить к заметному снижению качества жизни населения);
- возможное снижение эффективности экономики страны в целом, если решения национальных производителей уступают по качеству зарубежным конкурентам;
- увеличение нагрузки на бюджет (при ухудшении экономической ситуации и невозможности выполнения всех запланированных бюджетных расходов есть опасность сокращения расходов на социальную сферу или приостанавливания финансирования импортозамещения);
- технологическое отставание на глобальном уровне (при стратегии замещения подразумевается в первую очередь копирование (замещение) продуктов и технологий существующих на рынке, - это роль догоняющего);
- отток иностранных инвестиций, уход с рынка иностранных компаний, сокращение рабочих мест;
- рост коррупции (у представителей госкорпораций и чиновников возникает искушение лоббировать те или иные решения по закупкам);

- риск нарушения условий равной конкуренции на рынке при отсутствии объективных и прозрачных критериев оценки продукта при проведении тендеров;
- риск замены импорта из стран ЕС доступным импортом из стран Азии и Латинской Америки, что в очередной раз затормозит развитие промышленности страны.

Таким образом, базовыми принципами реализации импортозамещающей промышленной политики в России являются:

- реиндустриализация, повышение доли промышленности в ВВП и передовых (с технологической точки зрения) производств в структуре промышленности;
- стимулирование внутреннего спроса на продукцию промышленных предприятий, в том числе - через «дотирование» цен и систему государственного заказа;
- длительный характер проводимых мероприятий, позволяющий привлечь долгосрочные инвестиции;
- сохранение высокой степени открытости экономики, за исключением отраслей, обеспечивающих обороноспособность и безопасность граждан; развитие кооперации с зарубежными партнерами в областях технологического обмена, научного сотрудничества и создания передовых производственных технологий;
- государственная поддержка экспорта конкурентоспособной промышленной продукции.

1.3 Импортозамещение в госзакупках: порядок применения действующих запретов и ограничений

Государство поддерживает отечественного производителя путем проведения электронных торгов. В связи с этим был принят ряд нормативных актов, регулирующих проведение электронных торгов и государственных закупок.

Правительство Российской Федерации может устанавливать запреты и ограничения на ввоз импортных товаров. Ранее это право регулировалось ФЗ № 94 от 21.07.2005 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». Сейчас 30 этот закон утратил силу и на смену ему был принят Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Так же, по поручению Правительства РФ, Министерство экономического развития обладает полномочиями на определение особых условий допуска ввоза зарубежных товаров.

Для реализации политики импортозамещения, Правительство РФ приняло ряд нормативных актов, связанных с применением идей импортозамещения при проведении государственных закупок, все эти акты направлены на поддержку отечественного производителя и поставщиков.

Ниже указаны все акты, по мере их принятия и вступления в силу.

1) Постановление Правительства РФ от 24.12.2013 № 1224 «Об установлении запрета и ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, для целей осуществления закупок товаров, работ (услуг) для нужд обороны страны и безопасности государства». Согласно данному постановлению допускается закупка импортного оборудования и комплектующих к нему для целей обороны и безопасности государства только в том случае, если не имеется отечественных аналогов.

2) Приказ Минэкономразвития России от 25.03.2014 № 155 «Об условиях допуска товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок товаров, работ, услуг для обеспечения

государственных и муниципальных нужд». В соответствии с указанным документом не запрещается закупка иностранных товаров, но поставщики, которые предлагают товары отечественного производителя, имеют ценовую преференцию в размере 15%.

3) Постановление Правительства РФ от 11.08.2014 № 791 «Об установлении запрета на допуск товаров легкой промышленности, происходящих из иностранных государств, в целях осуществления закупок для обеспечения федеральных нужд».

4) Постановление Правительства РФ от 05.02.2015 № 102 «Об установлении ограничения допуска отдельных видов медицинских изделий, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Если заказчик проводит электронный аукцион, то соответствующий сертификат о происхождении товара должен быть в составе второй части заявки. Отсутствие в составе заявки сертификата о происхождении товара является основанием для признания заявки не соответствующей требованиям документации (извещения). Такая заявка подлежит отклонению. Сертификат о происхождении товара в России выдает Торгово-промышленная палата РФ (ТПП России). Форма сертификата о происхождении товара установлена Правилами определения страны происхождения товаров, являющимися неотъемлемой частью Соглашения о Правилах определения страны происхождения товаров в Содружестве Независимых Государств от 20.11.2009 (форма СТ-1).

Положение о порядке выдачи сертификатов о происхождении товаров формы СТ-1 для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд разработано на основании Соглашения о Правилах определения страны происхождения товаров в Содружестве Независимых Государств от 20 ноября 2009 года, Федерального закона №44-ФЗ. Сертификат происхождения товаров по форме СТ-1 - официальный документ, который однозначно свидетельствует о полном

производстве продукции или ее достаточной обработке/переработке в стране, которая является одной из государств, участвующих в Соглашении от 15.04.1994 («о создании зоны свободной торговли»). Относительно Положения от 14.07.2014 года в качестве удостоверяющего происхождение продукции документа может быть выдан акт экспертизы или сертификат формы СТ-1. В данном случае сертификат о происхождении товара СТ-1 позволяет установить происхождение определенного типа продукции. Акт экспертизы выдается для 32 подтверждения соответствия заявленному качеству и требованиям госзакупок.

Оформление сертификатов СТ-1 технически представляет собой процедуру, состоящей из этапов:

1) Оформление заявки в электронном виде на получение документа формы СТ-1 – сертификата происхождения товара.

2) Пересылка заявки на электронную почту специализированной компании по выдаче сертификатов.

3) Проверка документов и согласование деталей.

4) Предоставление компанией бумажных носителей всех необходимых документов и внесение оплаты за услуги.

5) Оформление сертификата происхождения с занесением его в базу данных ТПП.

6) Выдача документов. Рассмотрев аспекты импортозамещения с точки зрения теории можно сделать вывод о том, что идея импортозамещения является экономическим курсом и промышленной политикой государства, которая направлена на поддержку отечественного производителя.

Целью импортозамещения является повышение конкурентоспособности внутренних компаний и отечественной продукции за счет модернизации производства, роста эффективности и освоения новых технологий, необходимых для создания товаров надлежащего качества.

Базовыми принципами реализации импортозамещающей промышленной политики в России являются:

- 1) Реиндустриализация.
- 2) Стимулирование внутреннего спроса на продукцию промышленных предприятий, в том числе – через «дотирование» цен и систему государственного заказа.
- 3) Длительный характер проводимых мероприятий, позволяющий привлечь долгосрочные инвестиции.
- 4) Сохранение высокой степени открытости экономики, за исключением отраслей, обеспечивающих обороноспособность и безопасность граждан.
- 5) Развитие кооперации с зарубежными партнерами в областях технологического обмена, научного сотрудничества и создания передовых производственных технологий.
- 6) Государственная поддержка экспорта конкурентоспособной промышленной продукции. С целью реализации идеи импортозамещения, Правительством РФ принят ряд нормативных актов по импортозамещению в госзакупках, направленных на поддержку отечественного производителя и поставщиков.

Рассмотрев теоретические аспекты применения политики импортозамещения можно сделать вывод, что импортозамещение является типом экономической стратегии и промышленной политики государства, который направлен на поддержку отечественного производителя путем использования на производстве изделий и технологий местного производства. Целью применения политики импортозамещения является повышение конкурентоспособности российских предприятий путем модернизации производства, повышения его эффективности, разработки новых типов изделий и освоения новых технологий производства. Реиндустриализация, стимулирование внутреннего спроса на продукцию российских предприятий через систему государственного заказа, привлечение государственных инвестиций, кооперация с зарубежными партнерами для обмена технологиями, научного сотрудничества и создания передовых технологий, поддержка

государством экспорта конкурентоспособной продукции – все это является базовыми принципами реализации политики импортозамещения в России.

2 Импортозамещение в нефтегазовом комплексе России

2.1 Импортозамещение в нефтепереработке

В условиях осложнения внешнеполитической обстановки, угрозы экономических санкций со стороны США и Евросоюза проблема импортозамещения в нефтегазовом комплексе становится важной государственной задачей. Особенно актуальна эта проблема в сфере освоения шельфа и нефтепереработки, где используется особенно много западной техники и технологий.

Органами государственной власти и крупными компаниями проводится планомерная работа в сфере импортозамещения. Комиссия по вопросам стратегии развития топливно-энергетического комплекса и экологической безопасности, возглавляемая Президентом России В. В. Путиным, постоянно держит данный вопрос в сфере внимания. Предложено сформировать в комиссии постоянно-действующую рабочую группу по проблеме импортозамещения в ТЭК. В ПАО «Роснефть» создан департамент локализации техники и технологий, руководитель которого в статусе вице-президента компании. Успешно работает с российскими машиностроителями ПАО «Газпром нефть», где система закупок считается наиболее эффективной в нефтяной отрасли. После кадровых перестановок активизировалась работа профильного департамента Минпромторга России. В настоящее время Минпромторг России регулярно собирает поставщиков нефтегазового комплекса и выносит их проблемы на обсуждение в Правительство РФ.

Координацию деятельности нефтегазового комплекса осуществляет Минэнерго России. В 90-х годах в министерстве действовал департамент научно-технического прогресса, который планомерно занимался импортозамещением в ТЭК. Департамент координировал внедрение новой техники и технологий в российском ТЭК, взаимодействовал с научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями, промышленными предприятиями, занятыми производством техники для

нефтяников и газовиков. Во многом благодаря работе министерства за короткий срок на предприятиях Российской Федерации была освоена практически вся номенклатура нефтегазового оборудования, ранее производимая на Украине и Азербайджане. В нынешнем Минэнерго России все иначе. До настоящего времени даже не определено подразделение, которое отвечает за взаимодействие с поставщиками и подрядчиками нефтегазового комплекса. Успешное решение проблемы импортозамещения в нефтегазовом комплексе невозможно, если профильное министерство не имеет подразделения, отвечающего за работу с промышленностью, планомерно работающего со смежными отраслями.

Требуется активизировать деятельность в сфере импортозамещения и Минэкономразвития России, которому постановлением Правительства РФ «О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием» дана возможность проведения экспертиз инвестпроектов. Необходимо задействовать в аудите ученых и специалистов в конкретных областях, в частности в сфере нефтепереработки. Нужно привлекать экспертов знакомых с возможностями российской промышленности. Работу в сфере импортозамещения надо вести публично, с привлечением отраслевой научно-технической общественности.

Важное препятствие импортозамещению в нефтегазовом комплексе - недостаток информации у российских промышленных компаний. Вкладывать серьезные средства, эффективно использовать научно-технический и производственный потенциал освоения сложной продукции с длительным циклом изготовления невозможно, если не известны перспективные планы развития нефтегазовых компаний. У российских поставщиков нет достоверной и систематизированной информации об импорте отдельных видов нефтегазового оборудования, степени его износа. Необходимо активизировать работу Минэнерго России по сбору, анализу таких сведений и информированию российской промышленности.

При реализации проектов по строительству новых и модернизации действующих предприятий России в области нефтегазопереработки и нефтехимии преобладают зарубежные инжиниринговые фирмы. Их выбирают в качестве генеральных подрядчиков и передают функции по управлению проектами. В результате иностранцы выполняют основную долю работ по проектам, включая разработку предпроектной и рабочей документации, а также поставку оборудования. На долю отечественных компаний остается лишь выполнение разрешительной документации, а также участие в подготовке рабочей документации.

В последние годы ряд российских проектных организаций преобразовались в инжиниринговые компании, способные выполнять весь объем необходимых работ, включая разработку базовых проектов, проектной и рабочей документации, поставку оборудования, управление проектом строительства, и готовы выступать в качестве EPC-подрядчиков при реализации крупных проектов.

Важнейшая проблема, препятствующая импортозамещению в сфере нефтепереработки, заключается в необходимости приобретения лицензий у иностранных компаний. Проекты технологических установок вторичной переработки нефти для российских НПЗ в основном выполняются зарубежными лицензиарами: Axens (Франция), UOP, ConocoPhillips, Chevron, Foster Wheeler (США) и другими. Материальное исполнение аппаратов, а также требования к материалам (в частности, катализаторам) закладываются исходя из возможностей зарубежных производителей оборудования и поставщиков материалов и комплектующих. Лицензиары ведут так называемые вендерные листы, где заложены рекомендуемые производители оборудования и материалов, а это обычно иностранцы. Российские компании лицензиарам не известны и игнорируются. Не желая рисковать и использовать незнакомое им российское оборудование, при попытке замены на российский аналог лицензиары отказываются от ответственности.

Иностранцы не знакомы с возможностями российских поставщиков. Крайне мало систематизированной информации о российском оборудовании на английском языке. Необходимо активизировать работу по формированию баз данных российского нефтегазового оборудования для информирования инжиниринговых компаний. Требуется регулярно проводить опросы потребителей для выявления лучших поставщиков оборудования для нефтегазового комплекса. Начало этой работы уже положено — создан рейтинг поставщиков оборудования для нефтепереработки.

Недостаток информации и нежелание работать с российской промышленностью привели к тому, что российские предприятия не попали в число поставщиков французской компании Technip — проектировщика завода «Ямал СПГ». Российским предприятиям досталась поставка продукции низкой добавленной стоимости — в основном металлоконструкций. Еще один пример практически полного исключения отечественных производителей из поставщиков технологического оборудования — выполнение ЕРС-проекта по строительству нового комплекса по производству аммиака и карбамида компании «ЕвроХим» итальянским подрядчиком Tecnimont.

Зарубежная машиностроительная продукция, поставляемая на НПЗ в рамках ремонтно-эксплуатационных нужд и сервисного обслуживания работающих технологических установок, имеет более высокую цену. Это связано с маркетинговой политикой иностранных компаний — запасные части на эксплуатируемое оборудование характеризуются многократным (в 7–10 раз) превышением стоимости по сравнению с первичной поставкой. Да и сроки таких поставок достаточно длительные.

Зарубежные лицензиары (Koch-Glitsch, Sulzer) практически монополизировали рынок внутренних устройств (ВКУ) для нефтепереработки. В результате после санкций США в мае 2015 года компания Koch-Glitsch отказалась от выполнения контракта с ПАО «Волгограднефтемаш» на поставку ВКУ компании «Татнефть».

Таблица 1 – Зависимость нефтепереработки от иностранного оборудования (по данным Минэнерго России)

Факт		Вызовы и принимаемые меры	
Тип оборудования	Доля оборудования российского производства, %	Запрет ввоза оборудования	Компенсирующие меры
Реакторы	78	Российское производство в готовности, кроме реакторов гидрокрекинга	Расширение производства на Ижорском заводе и «Волгограднефтемаше». Закупка оборудования в странах, не примкнувших к санкциям
Колонны	81	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Ёмкости	83	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Теплообменник и	76	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Насосы	49	Российское производство в готовности	Российское производство в готовности
Компрессоры	22	Дефицит компрессорного оборудования	Увеличение российского производства. Закупка оборудования в странах, не примкнувших к санкциям

Проблема в том, что вплоть до введения санкций все проекты модернизации существующих и строительства новых предприятий нефтеперерабатывающей промышленности реализовывались с использованием зарубежных технологий и зарубежного оборудования. Нужно отметить, что возможности импортозамещения по ряду направлений модернизации НПЗ существуют, однако схема реализации проектов препятствует этому.

Так, проектирование технологических установок вторичной переработки для предприятий нефтепереработки России в основном выполняются такими

зарубежными компаниями, как UOP, Axens (Франция), Chevron, ConocoPhillips, (США) и др. Они же разрабатывают предпроектную и рабочую документацию, в то время как деятельность российских компаний ограничивается только подготовкой разрешительной документации и сравнительно небольшим участием в подготовке рабочей документации.

Практически при формировании проектов модернизации действующих НПЗ конструкции машин и аппаратов, а также требования к используемым материалам (например, катализаторам) ориентируются в основном на возможности зарубежных поставщиков. Подобная же ситуация складывается и в сфере поставок запасных частей уже действующего оборудования, стоимость которых, как показывает практика, превышает стоимость аналогичных изделий, производимых российскими заводами в 7-10 раз.

Возможность замены их российскими аналогами наталкивается на активное сопротивление лицензиаров, отказывающихся от ответственности и гарантийных обязательств. В табл. 1 приведена информация о зависимости отечественной нефтепереработки от иностранного оборудования по данным Минэнерго России. Вопрос состоит не только в том, насколько российские предприятия способны принципиально компенсировать потери, связанные, в числе прочего, и с санкциями, но и в наличии современных технологий и современного производственного аппарата, т.е. требуется осуществить не просто импортозамещение, а на более высоком технологическом уровне. Анализ, проведенный экспертами Консультационного совета практически всех сегментов рынка оборудования для НПЗ, свидетельствует, что ряд российских компаний уже присутствует в данном сегменте наравне с иностранными компаниями (табл. 2) .

Таблица 2 – Производители оборудования для нефтепереработки по секторам

Тип оборудования	Лидер рейтинга	Основные производители России
Реакторы	ПАО "Волгограднефтемаш"	ПАО "Волгограднефтемаш"; ОАО "Энергомаш (Волгодонск) - Атоммаш"

Продолжение таблицы 2

Колонное оборудование	ПАО "Волгограднефтемаш"	ПАО "Волгограднефтемаш"; ПАО "Салаватнефтемаш"; ПАО "Тамбовский завод "Комсомолец"
Насосно-компрессорное оборудование	Hitachi (Япония)	ПАО "Димитровградхиммаш"; ПАО "Казанькомпрессормаш"; АО "ГМС Ливгидромаш"
Печное оборудование	Heurtey Petrochem (Франция); Foster Wheeler (Швейцария)	ПАО "Пензхиммаш"; ООО "Алитер-Акси"; ООО "Эсорт"
Центробежные насосы	Hermetic-Pumpen (Германия)	ПАО "Волгограднефтемаш"; ПАО "Димитровградхиммаш"; ООО НПЦ "АНОД"
Емкостное оборудование	ПАО "Волгограднефтемаш"	ПАО "Волгограднефтемаш"; ПАО "Курганхиммаш"; ПАО "УТС-Туймазыхиммаш";
Аппараты воздушного охлаждения	Bronswerk Heat Transfer (Нидерланды)	ОАО "Борхиммаш"; ООО "ЦНО-ХИММАШ"; ПАО "Татнефть"

При наличии определенных трудностей в производстве отдельных видов оборудования, в целом, можно утверждать, что все необходимое оборудование для нефтеперерабатывающих заводов в состоянии производить российские предприятия. Основной проблемой в этом направлении является отсутствие приемлемых стандартов, а также единой базы российских производителей и потребителей промышленного оборудования с указанием мощностей производства и потребления, соответственно. Наблюдается информационная закрытость в данном сегменте.

2.2 Проблемы импортозамещения в нефтегазовом секторе

Несмотря на то, что первые экономические санкции в отношении России были введены еще в 2014 году, обуславливаемые ими проблемы остаются актуальными и в настоящее время. Последствия санкций проявляются в ухудшении состояния современной российской экономики, стимулируя при этом развитие идей импортозамещения в нашей стране. Правительством Российской Федерации были обозначены приоритетные направления в части

государственной поддержки, к которым, в частности, относится область машиностроения и технологий в нефтегазовой отрасли. Указанная область является одной из наиболее проблемных (в сравнении с остальными приоритетными областями) и потому требует скорейшего решения соответствующих экономических задач, что также подтверждает актуальность выбранной темы исследования для российской экономики.

Планы по импортозамещению в нефтегазовой отрасли описываются в таблице 3, при формировании которой были использованы данные из приказа Минпромторга России от 31.03.2015 г. №645 «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения Российской Федерации».

К 2020 году ожидается создание устойчивой и востребованной на рынке системы в области нефтегазового машиностроения и программного обеспечения данной отрасли. Наиболее срочной задачей является развитие технологий гидроразрыва пласта (ГРП) и наклонно-направленного бурения. Среднесрочными задачами являются: усовершенствование программных средств для процессов бурения и добычи углеводородного сырья, катализаторов; разработка трудноизвлекаемых полезных ископаемых; сжижение природного газа; развитие технологий переработки углеводородного сырья и др. К 2020 году планируется улучшить положение в области шельфовых проектов и изготовления гибких насосно-компрессорных труб. В итоге планируется снизить долю импорта продукции нефтегазового машиностроения с 60% до 43%.

Для реализации вышеперечисленных целей было предложено несколько мер финансовой поддержки в следующих формах:

1. Субсидии на новые комплексные инновационные проекты.
2. Проектное финансирование – данная форма актуальна для компаний, имеющих необходимые для нового производства ресурсы, но не имеющих активов для привлечения кредитов.

3. Специальные инвестиционные контракты (СПИК) – данная форма поддержки подразумевает предоставление всех необходимых льгот и преференций, разрешенные законодательством Российской Федерации; иными словами, государственная финансовая помощь как таковая не оказывается, а лишь создаются благоприятные условия для осуществления проектной идеи в течение всего срока её реализации.

Таблица 3 – Планы по импортозамещению в нефтегазовой отрасли

Технологическое направление	Доля импорта в потреблении в 2015 г., %	Максимальная плановая доля импорта в потреблении к 2020 г., %
Нефтегазовое машиностроение и сервисные услуги		
Технологии, техника и сервис эксплуатационных скважин, увеличение нефтеотдачи	67-69	50-80
Техника и технологии бурения наклонно-направленных, горизонтальных и многозабойных скважин	60-83	45-60
Технологии и оборудование, используемое для реализации шельфовых проектов	80-90	60-70
Технологии и оборудование для геологоразведки	40-85	30-70
Сервисные услуги в нефтегазовом секторе	40-92	30-75
Сжижение газа		
Технологии сжижения природного газа	50-67	40-55
Нефтепереработка		
Катализаторы для базовых процессов нефтепереработки	60-100	20-45

Документом, регулирующим введение процесса импортозамещения, является Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности» от 15 апреля 2014 года №328. Данная программа утверждена со сроком реализации до 2020 года. На данный момент прошло почти треть установленного периода, что позволяет оценить промежуточные результаты процесса импортозамещения в нашей стране.

Цель и задачи работы. Целью исследования является анализ процесса осуществления и оценка перспектив реализации программы импортозамещения в нефтегазовой отрасли.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- Выделить имеющиеся проблемы по достижению поставленной цели и определить возможные пути их решения.
- Проанализировать текущее положение и промежуточные результаты реализации программы импортозамещения в нефтегазовой отрасли.

Методы исследования. При выполнении работы были использованы такие методы исследования, как наблюдение и сбор фактов, анализ и синтез, системный подход.

На первом этапе исследования были выделены основные проблемы импортозамещения в нефтегазовой отрасли. Было отмечено, что наибольшая зависимость от импорта (порядка 90-95%) зафиксирована в сфере разработки шельфа, а также в области технологий и оборудования для увеличения нефтеотдачи пластов. При этом оба направления имеют ключевые для российской экономики значения: первое из них обеспечивает долгосрочные стабильные объёмы добычи нефти и газа, а второе служит подспорьем для предотвращения резкого снижения производства на традиционных месторождениях Западной Сибири и Волго-Уральского региона в средне- и краткосрочной перспективе. При этом данное положение можно изменить исключительно в долгосрочной перспективе.

Помимо этого, одной из основных проблемных объектов импортозамещения является выпуск аппаратно-технических средств и программного обеспечения для геофизических работ. Лидерами российского рынка профессиональных программных средств являются представители США, Франции и Норвегии. Российские специалисты сегодня еще не достигли таких же успехов в названной области. Даже самые преуспевающие разработчики

могут предложить пока лишь до 80% всех тех функций, которые имеются в зарубежных аналогах. По этой причине российские нефтегазовые компании пока отказываются пользоваться отечественным программным обеспечением.

В качестве путей решения вышеуказанных проблем предлагается рассматривать:

- Введение мер более эффективного финансирования, в особенности проблемных областей, а также усиление реализации поставленных целей на практике.
- Изучение и использование опыта зарубежных коллег в области развития собственной нефтесервисной отрасли. Например, введение различных обязательных требований к нефтегазовым компаниям в форме обязательного использования отечественных технологий в своих проектах.
- Введение практики развития национальных стандартов в нефтегазовой отрасли.
- Проведение мероприятий, направленных на развитие кадрового потенциала и повышение квалификации работников отрасли.
- Введение механизма возмещения возможных потерь вследствие процесса перехода от зарубежных производителей к отечественным.

Реализация соответствующих мероприятий будет способствовать обеспечению устойчивого развития отечественных технологий и снижению доли импорта в потреблении.

На втором этапе исследования была проанализирована текущая ситуация с реализацией мер по импортозамещению. Несмотря на то, что Постановление об импортозамещении вступило в законную силу почти два года назад, наибольшая активность в осуществлении поставленных перед нефтегазовой отраслью целей наблюдается именно сейчас.

Помимо названных проблем, имеются отрасли, в которых наблюдается положительная динамика в снижении импорта в потреблении. Одной из упомянутых отраслей является сектор трубопроводной арматуры, 75% которой в России направляется в нефтегазовый комплекс. В сравнении с прошлой статистикой, можно отметить, что до введения мер по импортозамещению половину российского рынка занимала зарубежная продукция. В 2015 году объём производства увеличился на 8%, что является наибольшим показателем темпа прироста за последние 10 лет.

Также довольно стремительно продвигается процесс в развитии отечественных катализаторов. Крупнейшие российские нефтегазовые кампании уже реализуют проекты в этом направлении. В начале 2016 года прошли испытания отечественного катализатора гидроочистки, реализуются программы развития производства катализаторов риформинга, изомеризации, каталитического крекинга и других видов катализаторов.

Подводя итог, можно сказать, что процесс импортозамещения на данный момент достиг пика своей актуальности. Большинство ключевых мер реализуются именно сейчас и будут реализовываться в течение ближайших нескольких лет. Изучив имеющиеся сведения, можно прийти к выводу, что импортозамещение оборудования и технологий в нефтегазовой отрасли к 2020 году сможет снизить значимость импорта лишь частично, что создает необходимость поиска альтернативных внешних поставщиков.

2.3 Производство импортозамещения нефтегазового оборудования России

Нефтегазовый комплекс играет ключевую роль в экономике России, а нефтегазовые компании выступают в роли инструмента реализации программ импортозамещения. Для того, чтобы понять, на сколько же зависимы компании нефтегазового комплекса от импорта, была исследована структура закупок

крупнейшей компании. В ней не учтены МТР, взятые в лизинг и аренду, а также услуги. Имеющиеся данные за 2016г. по закупкам средним объемом были разбиты:

1) по основным группам материально-технических ресурсов:

- трубы металлические, детали трубопроводов, металлопродукция, прокат и т.п.;
- арматура;
- оборудование химическое и нефтеперерабатывающее (колонные аппараты, теплообменники, емкости, резервуары и т.п.);
- насосно-компрессорное оборудование;
- кабельная продукция;
- энергетическое и электротехническое оборудование (подстанции и распределительные устройства, электродвигатели, трансформаторы);
- энергетическое оборудование (турбины, котельное оборудование, дизели и дизель-генераторы, вспомогательное оборудование);
- лабораторное оборудование и посуда;
- автотранспорт, спецтехника;
- КИП и средства автоматизации;
- продукты химические и нефтехимические;
- вычислительная техника, оргтехника и офисное оборудование.

2) по виду деятельности покупателя:

- разведка и добыча природных ресурсов (нефтегазодобывающие подразделения компании);
- переработка (Нефтеперерабатывающие и нефтехимические заводы);
- сбыт (сбытовые подразделения компании: заправочные станции, склады);

- сервис (сервисные подразделения, подразделения технической, информационной и бухгалтерской поддержки, охранные подразделения).

Рассмотрим несколько вариантов нефтегазового оборудования на импортотрозависимость компаний.

Импортотрозависимость компании в поставках металлических труб, деталей трубопроводов, металлопродукции, проката и т.п. представлена в таблице – 4.

Таблица 4 - Импортотрозависимость компании в поставках металлических труб, деталей трубопроводов, металлопродукции, проката и т.п.

Переработка		
	Руб., %	Кол-во поз., %
Импорт	15,69%	9,35%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	84,31%	90,65%
Итого	100,00%	100,00%
Разведка и добыча		
Импорт	7,56%	3,74%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	92,44%	96,26%
Итого	100,00%	100,00%
Сбыт		
Импорт	0,00%	0,00%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	100,00%	100,00%
Итого	100,00%	100,00%
Сервис		
Импорт	0,00%	0,00%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	100,00%	100,00%
Итого	100,00%	100,00%
Сумма		
Импорт	8,82%	3,53%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	91,18%	96,47%
Итого	100,00%	100,00%

Огромная доля отечественных металлических трубопроводов ввиду развитости металлургии в нашей стране. Долгое время существовала проблема с изготовлением сварных труб большого диаметра (до 1420 мм).

Отсутствовало производство стальных листов требуемой ширины. Проблема была решена реализацией импортозамещающих проектов путем постройки дорогостоящих заводов - станов для проката таких листов большой производительностью. Импорт:

1) низкотемпературная сталь ASTM A 333, теплоустойчивые и жаропрочные стали ASTM A 335.

2) Трубы, применяемые в печах пиролиза с температурным режимом до 1100-1300°C. Отечественные аналоги способствуют преждевременному выходу из строя печи в связи с большой скоростью науглероживания, коксоотложения и прогара труб.

3) Плоскосвариваемый рукав – система разборных трубопроводов.

Импортозависимость компании в поставках всех видов арматур представлена в таблице – 5

Таблица 5 - Импортозависимость компании в поставках арматур (задвижки, клапаны, краны, фильтры).

Переработка		
	Руб., %	Кол-во поз., %
Импорт	21,71%	12,20%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,15%	0,22%
Российского производства	78,14%	87,58%
Итого	100,00%	100,00%
Разведка и добыча		
Импорт	19,54%	9,19%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	80,46%	90,81%
Итого	100,00%	100,00%
Сбыт		
Импорт	46,29%	6,67%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	53,71%	93,33%
Итого	100,00%	100,00%

Продолжение таблицы 5

Сервис		
Импорт	11,58%	0,48%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	88,42%	99,52%
Итого	100,00%	100,00%
Сумма		
Импорт	20,89%	7,76%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,08%	0,11%
Российского производства	79,03%	92,13%
Итого	100,00%	100,00%

Исследования показали, что 20,89% в денежном выражении закупленных арматур было отечественного производства. В количественном же – 7,76%. Это говорит о том, что в целом, импортное оборудование дороже отечественного. Импортной арматурой комплектовались особоопасные установки с высоким давлением и температурами, там, где по технологии предусмотрено применение катализатора. Абсолютное большинство арматур с электроприводами зарубежного изготовления. Также следует отметить, что импортная арматура закупалась в тех случаях, когда лицензиарами технологии являлись иностранные компании.

Краны шаровые, задвижки клиновые, фильтры – преимущественно отечественного производства.

На общем фоне выделяются сбытовые структуры, где, несмотря на небольшое количество – 7,76%, в денежном выражении импортное оборудование занимает долю в 46,29%. В данном случае было представлено 3 закупки и 1 из них импортного оборудования – задвижки с электроприводом.

Очевидно, что на особо ответственные позиции с большими нагрузками на оборудование и позиции с дополнительным электротехническим устройством предпочтения были отданы зарубежным производителям. Это связано с рядом факторов, но в целях данного исследования следует отметить тот факт, что подобное оборудование в России практически не производится. К

сожалению, практика установки отечественных арматур на ответственные позиции не всегда приводит к положительным результатам..

Научно-Промышленная Ассоциация Арматуростроителей в 2014 г. Провела пилотную экспертную сессию на тему: «Эффективность программ импортозамещения в отраслях топливно-энергетического комплекса России». Были опрошены компетентные эксперты из числа разработчиков / производителей и потребителей / проектировщиков арматур. Подавляющее большинство экспертов сошлись во мнении, что отечественный производитель не в состоянии удовлетворить растущий спрос на трубопроводную арматуру, подчеркнув, что отечественный производитель проигрывает в качестве, не предлагает современных технических решений, нарушает сроки и завышает цену, не работает с проектировщиками, в том числе зарубежными. Также эксперты полагают, что программы импортозамещения необходимы, а ныне существующие не решают задачи поддержки отечественного производителя. Отечественными производителями освоен массовый выпуск типовой продукции, но есть проблемы с выпуском нишевой, эксклюзивной арматуры в небольших партиях и комплектных поставках для технологических линий, что было подтверждено исследованием импортозависимости предприятия ТЭК.

Импортозависимость компании в поставках оборудования химического и нефтеперерабатывающего (колонные аппараты, теплообменники, емкости, резервуары, центрифуги и т.п.) представлена в таблице – 6

Таблица 6 – Импортозависимость компании в поставках оборудования химического и нефтеперерабатывающего (колонные аппараты, теплообменники, емкости, резервуары, центрифуги и т.п.).

Переработка		
	Руб., %	Кол-во поз., %
Импорт	6,15%	4,19%
Собранное в РФ из импортных деталей	2,13%	3,59%
Российского производства	91,71%	92,22%
Итого	100,00%	100,00%

Продолжение таблицы 6

Разведка и добыча		
Импорт	0,00%	0,00%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	100,00%	100,00%
Итого	100,00%	100,00%
Сбыт		
Импорт	2,83%	4,76%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	97,17%	95,24%
Итого	100,00%	100,00%
Сумма		
Импорт	4,96%	2,98%
Собранное в РФ из импортных деталей	1,75%	2,75%
Российского производства	93,29%	94,27%
Итого	100,00%	100,00%

Как видно из результатов исследования импортозависимости по химическому и нефтеперерабатывающему оборудованию, данная отрасль промышленности у нас хорошо развита и отечественный производитель занимает огромную долю в структуре закупок. Импорт – это частично китайское оборудование с аналогичными характеристиками, но более низкой ценой, шибера печей (высокие температуры, требуется высокая защита от коррозии, технологичность) и теплообменное оборудование для низкотемпературных сред.

Импортозависимость компании в поставках насосно-компрессорного оборудования представлена в таблице – 7.

Таблица 7 – Импортозависимость компании в поставках насосно-компрессорного оборудования

Переработка		
	Руб., %	Кол-во поз., %
Импорт	54,74%	34,29%
Собранное в РФ из импортных деталей	2,52%	0,82%
Российского производства	42,75%	64,90%
Итого	100,00%	100,00%

Продолжение таблицы 7

Разведка и добыча		
Импорт	12,92%	53,15%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	87,08%	46,85%
Итого	100,00%	100,00%
Сервис		
Импорт	51,53%	12,15%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	48,47%	87,85%
Итого	100,00%	100,00%
Сумма		
Импорт	47,68%	47,37%
Собранное в РФ из импортных деталей	1,57%	0,16%
Российского производства	50,74%	52,46%
Итого	100,00%	100,00%

Как видно из исследования, зависимость от импорта в поставках насосного и компрессорного оборудования велика и достигает почти половины, а в секторах переработка и сервис она превышает 50%.

Насосы и компрессоры являются важнейшими технологическими элементами и там, где перед ними стоят ответственные задачи, заказчик предпочитает импортное оборудование, зачастую указывая производителей в технических заданиях и опросных листах.

Импортозависимость компании в поставках энергетического и электротехнического оборудования (подстанции и распределительные устройства, электродвигатели, трансформаторы и т.п.) представлена в табл.8. Таблица 8 – Импортозависимость компании в поставках энергетического и электротехнического оборудования

Переработка		
	Руб., %	Кол-во поз., %
Импорт	18,77%	44,44%
Собранное в РФ из импортных деталей	21,40%	18,52%
Российского производства	59,83%	37,04%
Итого	100,00%	100,00%

Продолжение таблицы 8

Разведка и добыча		
Импорт	6,43%	2,04%
Собранное в РФ из импортных деталей	13,12%	0,48%
Российского производства	93,57%	97,96%
Итого	100,00%	100,00%
Сбыт		
Импорт	17,32%	20,00%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	82,68%	80,00%
Итого	100,00%	100,00%
Сервис		
Импорт	93,23%	56,37%
Собранное в РФ из импортных деталей	0,00%	0,00%
Российского производства	6,77%	43,63%
Итого	100,00%	100,00%
Сумма		
Импорт	12,84%	17,51%
Собранное в РФ из импортных деталей	14,10%	0,76%
Российского производства	73,07%	81,73%
Итого	100,00%	100,00%

В целом, электротехническая отрасль в нашей стране развита довольно хорошо и это подтверждается исследованиями по поставке в нефтяную компанию. В то же время крупные мировые производители вкладывают огромные средства в производства на территории России, создавая как новые, так и покупая Российские компании. Недавно мировой гигант Shneider Electric приобрел 100% акций крупной российскую компанию –АО «Электроцит-ТМ Самара».

Следует отметить, что в данной отрасли затруднительно оценить происхождение продукции, так как многие отечественные производители собирают свое оборудование из импортных комплектующих. Также сам заказчик довольно часто указывает в техническом задании комплектующие зарубежного гиганта.

Как отмечает Министерство Энергетики РФ, на сегодняшний день доля импортного оборудования в электросетевом комплексе составляет более 50%, а магистральном сетевом комплексе (220 кВ и выше) – около 70%. До последнего

времени в России часть оборудования (например, комплектные распределительные устройства (КРУЭ) 220 кВ и выше, отдельные виды трансформаторов, кабелей) в России не выпускались.

3 Анализ и оценка политики в области импортозамещения на примере АО «Стройтранснефтегаз»

3.1 Характеристика предприятия

АО «Стройтранснефтегаз» – одна из ведущих строительных компаний России, выполняющая полный комплекс работ в рамках инфраструктурных проектов нефтегазовой отрасли. Ключевые направления деятельности компании – проектирование, прокьюремент, строительство, реконструкция, ремонт и обслуживание объектов нефтегазовой инфраструктуры.

Благодаря накопленному опыту, лучшим технологиям и стандартам управления АО «Стройтранснефтегаз» имеет устойчивую репутацию надежного партнера, гарантирующего своевременное выполнение и качество работы при любых условиях строительства.

Основной потенциал компании – выстроенная система управления, компетенции ключевого персонала, доступные технологии и наличие непосредственных исполнителей в лице дочерних обществ.

Штат АО «Стройтранснефтегаз» – более 9000 высококвалифицированных специалистов, обладающих опытом реализации самых сложных инфраструктурных проектов. В парке компании — около 3000 единиц техники и оборудования от лучших мировых производителей, таких как CRC-Evans, Liebherr, Lincoln Electric, Mercedes-Benz.

АО «СтройТрансНефтеГаз» является членом Международной ассоциации строителей трубопроводов и шельфовых сооружений IPLOCA и Саморегулируемой организации «Объединение строителей газового и нефтяного комплексов».

Заказчиками АО «Стройтранснефтегаз» являются ведущие российские нефтегазовые компании, в том числе «Газпром», «Транснефть», «СИБУР Холдинг», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть» и «НОВАТЭК».

АО «Стройтранснефтегаз» планирует активное развитие существующих видов бизнеса и освоение новых перспективных направлений. Стратегическими

целями компании на ближайшие несколько лет являются расширение портфеля реализуемых проектов при сохранении специализации в приоритетных сегментах линейного строительства и обустройства нефтегазовых месторождений, повышение операционной эффективности, развитие компетенций в области инжиниринга и переход к проектной модели управления.

В послужном списке АО «Стройтранснефтегаз» все стратегические трубопроводные проекты России, в частности:

- система газопроводов «Сила Сибири»;
- система газопроводов «Южный Коридор»;
- система транспортировки газа с Бованенковского месторождения;
- нефтепроводная система «Восточная Сибирь – Тихий Океан» (ВСТО);
- система нефтепроводов «Балтийская трубопроводная система» (БТС-2);
- газотранспортная система «Сахалин – Хабаровск – Владивосток».

В АО «Стройтранснефтегаз» действует интегрированная система менеджмента, включающая систему менеджмента качества, систему управления охраной труда и систему экологического менеджмента. Политика интегрированной системы менеджмента компании определяет ключевые аспекты обеспечения качества, охраны труда и охраны окружающей среды.

Миссия АО «Стройтранснефтегаз» – вносить достойный вклад в социально-экономическое развитие современного общества за счет постоянного повышения качества, эксплуатационной надежности, долговечности, безопасности и экологической чистоты при строительстве особо опасных производственных объектов.

Главная цель компании – выйти на уровень основного стратегического партнера для действующих и потенциальных заказчиков, быть в числе глобальных лидеров нефтегазового строительства.

Девиз АО «Стройтранснефтегаз» – качество, надежность, инновации. Именно эти ценности являются основой бизнеса компании. Привлекая лучших специалистов, применяя самые современные технологии и стандарты управления, АО «Стройтранснефтегаз» реализует масштабные нефтегазовые проекты, гарантируя безопасность, качество и надежность при любых условиях.

Перед АО «СТНГ» стоит задача создания эффективной системы комплаенса и формирования культуры нетерпимости к коррупции в любых формах и проявлениях при осуществлении повседневной деятельности и стратегических проектов, в том числе во взаимодействии с контрагентами, деловыми партнерами и иными лицами.

Применение современных технологий и оборудования, а также высокая квалификация специалистов АО «Стройтранснефтегаз» гарантируют заказчикам компании успешную реализацию нефтегазовых проектов любого уровня сложности вне зависимости от условий строительства.

С момента основания компания специализировалась на поставках оборудования и материалов для строительства объектов нефтегазового комплекса, оказывая услуги в сервисе и обслуживании, налаживая обратную связь с поставщиками и потребителями, зная все потребности рынка. Благодаря специалистам АО «Стройтранснефтегаз» в начале 2000-х в России впервые стали массово применяться автоматические сварочные комплексы, которые в разы сокращали сроки строительства и увеличивали производительность.

За счет этого уникального опыта АО «Стройтранснефтегаз» является отраслевым лидером в области диагностики и неразрушающего контроля качества, а также в применении передовых сварочных технологий и оборудования.

Конкурентное преимущество АО «Стройтранснефтегаз» в области неразрушающего контроля качества – опыт применения систем автоматизированного ультразвукового контроля, использование которых примерно вдвое увеличивает скорость работ, а точность измерения дефектов повышается примерно в четыре раза.

АО «СтройТрансНефтеГаз» располагает крупным парком современной строительной техники и специализированного оборудования. Вместе с уникальными технологиями и многолетним опытом работы на рынке это позволяет компании успешно выполнять высокотехнологичные инфраструктурные проекты, гарантируя безопасность, надежность и высокое качество работ даже в самых сложных климатических условиях.

В парке АО «СтройТрансНефтеГаз» около 3000 единиц техники и оборудования от лучших мировых производителей, таких как CRC-Evans, Liebherr, Lincoln Electric, Mercedes-Benz. Компания располагает собственным лабораторным и энергетическим оборудованием, а также мобильными зданиями и сооружениями (более 1000 единиц).

5 сентября 2017 года, в рамках международной выставки коммерческого автотранспорта «Комтранс-2017» ПАО «КАМАЗ» (входит в Госкорпорацию Ростех) и АО «Стройтранснефтегаз» подписали соглашение о поставке автотехники.

«Новое соглашение расширяет границы нашего сотрудничества и даёт возможность пополнить автопарк компании «Стройтранснефтегаз» автотехникой с высокими техническими и потребительскими характеристиками», - прокомментировал Сергей Афанасьев. Он отметил, что поставки в адрес корпоративного клиента ведутся не один год, и автомобили КАМАЗ уже зарекомендовали себя, работая в составе автопарка партнёра и справляясь с поставленными задачами. Ставшая предметом нового договора автотехника также обладает высокими показателями надёжности, что позволяет машинам успешно работать в условиях бездорожья.

АО «Стройтранснефтегаз» осуществляет доставку оборудования и грузов для строительства газопровода «СИЛА СИБИРИ» и обустройства Чаяндынского месторождения газа в Якутии. В 2016 году клиент приобрёл более 70 единиц автотехники КАМАЗ, еще 30 автомобилей было поставлено в 2017 году.

3.2 Импортозамещение в АО «Стройтранснефтегаз» - принятые меры, приоритеты, стратегии.

Импортозамещение стало одним из основных векторов развития российской промышленности с 2014 года, когда были введены санкции на ряд иностранных товаров. Компания АО «Стройтранснефтегаз», на долю которой приходится 66% добычи газа в России, взяла курс на импортозамещение еще в 2003 году. До 2011 года процент зарубежных поставок оборудования для компании составлял 10–18%, а теперь он снизился до 5–6%. Для сравнения, в целом российская нефтегазовая отрасль зависит от иностранных поставок почти на 70%.

С 2012 года существует ассоциация производителей оборудования «Новые технологии газовой отрасли», объединяющая более 100 предприятий, конструкторских бюро, инжиниринговых компаний, научных и проектных организаций, которые производят материально-технические ресурсы для АО «Стройтранснефтегаз». Президентом и председателем правления ассоциации является Владимир Карташян. Ассоциация — открытая площадка для диалога, обмена идеями и совместного решения задач. Существуют следующие экспертные секции: «Газоперекачивающие агрегаты», «Газораспределительное оборудование», «Запорно-регулирующая арматура», «Нефтехимическое оборудование», «Оборудование газопромысловое и буровое», «Газомоторное топливо», «Малая энергетика», «Перспективные материалы и технологии» и «Экономическая эффективность». По каждому направлению эксперты совместно с представителями АО «Стройтранснефтегаз» разрабатывают программы технической политики, которые включают в себя и вопросы импортозамещения. Главными целями ассоциации являются сплочение профессионального сообщества и мобилизация производственного и научного потенциала отечественных предприятий.

В 2015 году в АО «Стройтранснефтегаз» был создан департамент импортозамещения, который отвечает за поиск и внедрение новых технологий,

оборудования, материалов для ускорения процесса замены импортной продукции отечественными аналогами. Его возглавил П.В. Крылов, кандидат технических наук, выпускник Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина, работающий в компании с 2004 года. Также П.В. Крылов является одним из членов правления ассоциации производителей оборудования «Новые технологии газовой отрасли».

В результате анализа потребностей производственных объектов были обозначены 20 приоритетных направлений для разработки в области создания замещающих аналогов. В их числе оборудование для проведения морских сейсморазведочных работ, сопровождение наклонно-направленного и горизонтального бурения, высокотехнологичное заканчивание скважин, насосы и компрессоры для нефтепереработки, катализаторы для нефтепереработки и нефтехимии. Также сюда входит программное обеспечение для управления оборудованием.

По количеству импортного оборудования, используемого в процессе добычи и транспортировки, лидируют шельфовые проекты и производство СПГ — они требуют около 80% иностранного оборудования. Для трудноизвлекаемых углеводородов эта цифра составляет 50%.

Кризис подтолкнул промышленность к ускорению процесса импортозамещения. Большие возможности открылись для предприятий, которые обладают научно-техническим потенциалом, но не могут реализовать его из-за отсутствия рынка сбыта или нехватки финансирования. Известно, что АО «Стройтранснефтегаз» поддерживает даже те проекты, которые требуют разработки в течение более чем пяти лет, и гарантирует будущий спрос на продукцию, что способствует привлечению инвесторов и получению государственной поддержки. Также при наличии опытных партий продукции есть возможность провести испытания, получить доступ к технической экспертизе. В поддержку российским производителям, благодаря департаменту импортозамещения, уже привлечено более 1 миллиарда рублей.

На сайте компании АО «Стройтранснефтегаз» представлен перечень оборудования, изделий и материалов, которые нужно заменить российскими аналогами, и анкеты для компаний, которые хотят предложить свою продукцию. Во многих областях производственной деятельности существуют так называемые критичные позиции по импорту, воспроизводство которых в отечественных условиях считается пока неосуществимым и требует серьезной работы.

В случае необходимости применения продукции и технологий, которые не поставляются из стран, поддерживающих санкционный режим в отношении Российской Федерации, в АО «Стройтранснефтегаз» идёт активный поиск альтернативных поставщиков в третьих странах, а также рассматривается возможность локализации оборудования с привлечением иностранных партнёров с перспективой сотрудничества на долгосрочной основе.

Возможность сотрудничества с АО «Стройтранснефтегаз» определяется с помощью индекса готовности предприятия к выпуску импортозамещающей продукции — средневзвешенного значения оценок экспертов по многим параметрам. Главными являются такие критерии как наличие производственной базы и научно-технического задела. Продукция и технологии должны быть свободны от любых прав третьих лиц. Локализация на территории России является одним из веских критериев отбора, важна и способность компании обойтись без санкционных сырья, комплектующих и оборудования. Наличие опытных образцов продукции тоже приветствуется.

Управление импортозамещающими аналогами продукции, работ и услуг осуществляется на основе Системы стандартизации АО «Стройтранснефтегаз» в рамках реализации Единой технической политики компании. В качестве нормативного документа предусмотрен стандарт вида «Общие технические условия» (ОТУ). Также в компании действует Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ, которая служит эффективным инструментом взаимодействия компании с предприятиями-поставщиками оборудования. Применение стандартов позволяет консолидировать спрос компании на

отечественную продукцию, увеличить количество возможных ее поставщиков и обеспечить внедрение новых технических решений в серийное производство.

С целью привлечения новых партнеров компания Газпром совместно с организаторами выставочных мероприятий на собственной базе проводит встречи с представителями производителей отечественных технологий и оборудования. АО «Стройтранснефтегаз» постоянно участвует в мероприятиях разного уровня, что позволяет быть в тесном контакте с потенциальными производителями, находить деловых партнёров, заключать взаимовыгодные контракты. Положительный пример — сокращается список оборудования в Перечне, приведённом на сайте компании.

Магистральные и технологические трубопроводы — наиболее успешное направление в области замещающих аналогов. АО «Стройтранснефтегаз» сотрудничает с АО «Объединенная металлургическая компания», ПАО «Трубная металлургическая компания» и ОАО «Челябинский трубопрокатный завод». Сегодня 99,5 % труб, закупаемых компанией, произведены в России.

Завод «Группы ГМС» в октябре 2016 года подписал долгосрочный договор с АО «Стройтранснефтегаз» на поставку и обслуживание модульных компрессорных установок для отбора низконапорного газа, соответствующих самым высоким международным стандартам.

Также в помощь отечественным производителям реализуются планы мероприятий, которые обеспечивают повышение эффективности и прозрачности процедур доступа к закупкам для АО «Стройтранснефтегаз» промышленной и научно-технической продукции и услуг организаций конкретного субъекта Российской Федерации. Планы мероприятий формируются в виде «Дорожных карт» и согласовываются с органами исполнительной власти такого субъекта. Они включают в себя сроки исполнения мероприятий, конечные результаты, инструменты реализации и ответственных исполнителей. Реализация мероприятий «Дорожных карт» обеспечивает рост научно-технического и промышленного потенциала и объемов производства высокотехнологичной продукции в регионе.

Компания Газпром активно занимается не только разработкой технологий и устройств, но и готовит кадры для работы с новым оборудованием в разных регионах страны. Так, например, совместно с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого реализуется образовательная программа: в 2015 году был подписан договор о создании кафедры «Газотурбинные агрегаты для газовых перекачивающих станций».

За последний год АО «Стройтранснефтегаз» в реализации стратегии импортозамещения достигло впечатляющих результатов. Перечень иностранного оборудования для производственных нужд, ранее состоящий из 486 позиций, к осени 2016 года сократился до 252 пунктов. Таким образом, импорт компании сократился на 48%.

В 2016 году в Санкт-Петербурге была создана компания для обеспечения технологической независимости АО «Стройтранснефтегаз» при освоении шельфовых месторождений. Благодаря ее деятельности выявлены элементы систем подводной добычи, которые могут быть освоены к производству отечественными предприятиями в ближайшее время.

Для развития проектов производства СПГ планируется проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, включающих исследование процессов теплообмена с кипением-конденсацией смешанного хладагента на пучках труб, а также разработку конструкций распределителей потока смешанного хладагента в межтрубном пространстве витых теплообменников. Также в планах создание опытно-промышленного образца установки сжижения газа производительностью 10 тонн в час.

Политика импортозамещения, реализуемая АО «Стройтранснефтегаз», решает не только задачи компании, но и способствует развитию промышленности России. Для поддержки предприятий, которые будут производить импортозамещающую продукцию, существуют льготные кредиты и возможности субсидирования государством части затрат на проведение исследований, создание и реализацию пилотных партий продукции.

АО «Стройтранснефтегаз» представило на «VII Петербургском международном газовом форуме» две инновационные разработки: мобильный комплекс по диагностике, ремонту и переизоляции труб «МАК» и комплекс контактной сварки оплавлением КСС-04У.

Как отметил генеральный директор АО «СТНГ» Владимир Карташян, мобильный комплекс «МАК» позволяет обеспечить качество изоляции восстановленных труб на уровне стационарных заводов. С его помощью можно будет восстанавливать до 200 км труб в год.

«Уникальность комплекса заключается в его мобильности: в течение трех месяцев все оборудование может быть разобрано на технологические посты, перевезено и смонтировано на новой площадке, – отметил топ-менеджер компании. – В 2017 году технологическая линия МАК успешно прошла заводские испытания. До конца года мы планируем разместить комплекс на объекте капитального ремонта и провести аттестационные испытания для включения технологии в реестр ПАО «Газпром».

Использование мобильного комплекса позволит повысить эффективность работ, обеспечить при капитальном ремонте магистральных газопроводов высокое качество наружного антикоррозионного покрытия труб.

3.3 Перспективы реализации политики импортозамещения в условиях современной российской экономики

Импортозамещение представляет собой процесс, реализуемый на уровне национальной экономики, в процессе которого происходит обеспечение выпуска необходимой для внутренних потребителей продукции силами отечественных (функционирующих внутри страны) товаропроизводителей. Этот процесс может быть реактивным, либо упреждающим: при первом варианте происходит вытеснение иностранных производителей с

соответствующих сегментов рынка, при втором — происходит выпуск товаров импортозамещения с таким расчетом, чтобы не допустить конкурирующие иностранные предприятия на товарные рынки.

Оба варианта импортозамещения можно реализовать на основе административного регулирования органов государственной власти либо посредством преимущественно рыночных механизмов. Во втором случае успешная реализация импортозамещения будет представлять собой справедливый результат конкурентной борьбы, при котором отечественный товаропроизводитель доказывает потребителям, что производимые им товары дешевле и качественнее, нежели у зарубежного производителя. В первом случае процесс импортозамещения реализуется в результате государственного вмешательства посредством административных запретов на осуществление бизнеса, наложенных в отношении иностранных предприятий.

Поэтому на данный момент, когда экономика России переживает не самые лучшие и стабильные времена, характеризующиеся большой зависимостью различных отраслей промышленности от иностранных поставщиков, весьма глобально стоят вопросы:

- Какой дорогой пойдет наша страна?
- Предпочтет ли закрытую модель развития, направленную на производство для внутреннего рынка, либо останется одним из элементов глобальной экономической структуры?
- Займет ли импортозамещение позицию ключевого фактора макроэкономического роста?
- Возможно ли, одновременно с этим проводить политику, ориентированную на развитие и поддержку экспорта?

В последние годы, начиная с 2008 г., импортозамещение стали рассматривать в качестве основополагающего фактора роста стагнирующей экономики России. Согласно аналитическим прогнозам Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования проведение

мероприятий в данном направлении на протяжении 5—7 лет способно обеспечить промышленному производству России 10—15 % роста.

После присоединения Крыма к Российской Федерации в 2014 г. и введения финансово-экономических санкций со стороны развитых западных государств, Правительство России официально продекларировало курс на импортозамещение. Одной из дополнительных причин активизации данного процесса вместе с санкциями явилась девальвация национальной валюты: за 2014 г. курс доллара по отношению к российскому рублю увеличился более чем на 60 %, евро — более чем на 35 %.

На реализацию программ импортозамещения в 2015—2020 гг. из государственного бюджета России планируется выделить около 38 млрд. руб. Министр финансов России А. Силуанов сообщил, что Правительство России данному направлению уделяет большое внимание, так как в современных условиях хозяйствования его вместе с государственной поддержкой экспорта (на что было запланировано 44 млрд. руб.) можно назвать ключевым. Вместе с этим следует помнить о том, что это долгосрочная задача, решение которой будет сопровождаться сохранением негативных внешних условий.

Таким образом, геополитическая обстановка, введенные против нашей страны санкции, инфляция способствуют становлению импортозамещения в качестве наиболее приоритетной задачи развития российской экономики. В России можно наблюдать начало масштабной стратегии по импортозамещению, для реализации которой экономика России должна подготовиться и предложить максимально эффективные и рациональные пути решения.

Ситуацию с внешнеторговым балансом в России можно назвать негативной, характеризующейся высокой долей импорта (рисунок), причем удельный вес импорта в отдельных отраслях промышленности достигает 80 % (например, при импорте технологий и оборудования в нефтегазовом комплексе, по отдельным проектам, связанным с разработкой новых месторождений на арктическом шельфе, данный показатель может превышать 90 %).

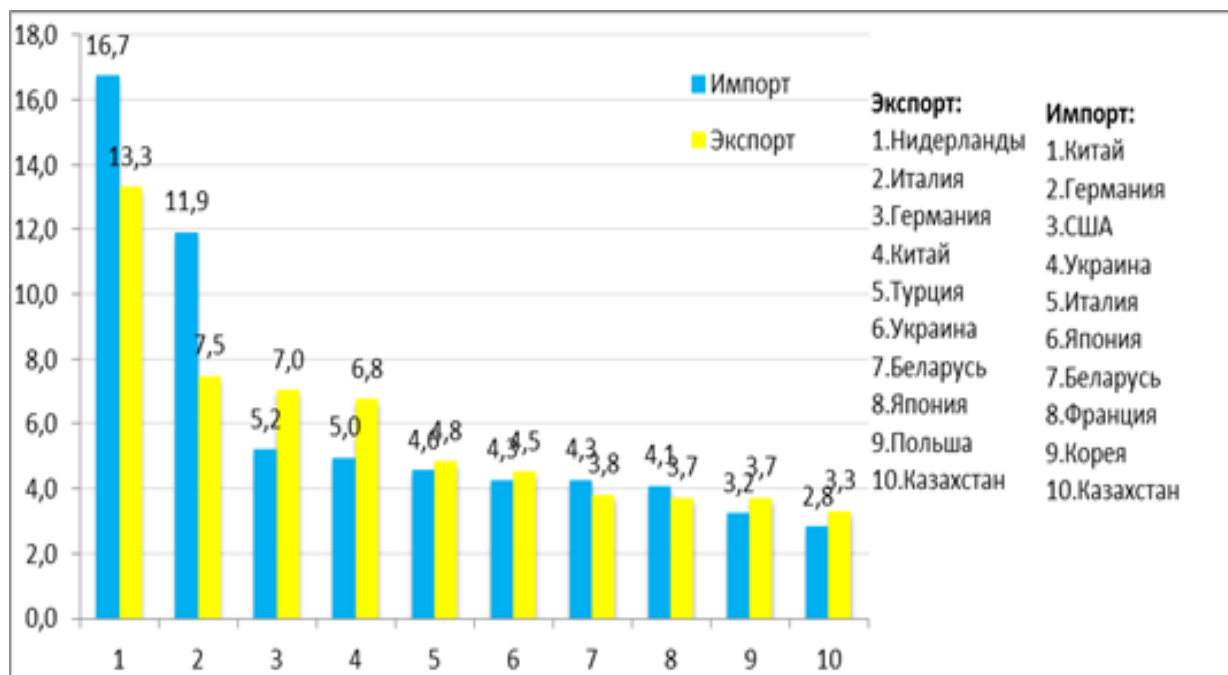


Рисунок 1 – основные торговые партнеры
Российской Федерации в 2016 г., %

В результате вышеизложенного мнения ученых и политиков по результативности стратегии импортозамещения разнятся. Одни представляют современную ситуацию, сложившуюся в отечественной экономике, как реальный шанс для российских товаропроизводителей вытеснить иностранную продукцию с внутренних рынков. Другие считают нежизнеспособной модель импортозамещения в чистом виде.

В каком направлении пойдет процесс импортозамещения в России, сейчас предсказать сложно. Однако, несомненно, что данный процесс реализовывать необходимо, несмотря на то, что российские покупатели привыкли к зарубежным товарам, внешнеэкономические связи с иностранными поставщиками давно отработаны, механизмы налажены. Поэтому сейчас необходимо воспользоваться ситуацией, когда вводимые Правительствами государств обоюдные финансово-экономические санкции ломают сложившиеся обстоятельства и предоставляют российской экономике реальный шанс стать конкурентоспособной державой, выйти в лидеры на геополитическом и геоэкономическом пространстве.

Особое внимание следует обратить на те сектора экономики, зависимость от импорта которых, чрезвычайно велика. Наибольшая зависимость от мирового сообщества существует в следующих направлениях:

1. Обеспеченность нашей страны стратегически значимой продукцией: продовольственными товарами, лекарствами, инновационными технологиями, сложным оборудованием, комплектующими для машин на данный момент очень мала, именно эти отрасли необходимо развивать в первую очередь.

2. Серьезную зависимость России от импорта демонстрирует такое направление, как оборудование для промышленных предприятий: приобретение ядерных реакторов, котлов, запасных частей к ним, механического оборудования. На данный момент внутреннее обеспечение собственных потребностей в этой сфере для нашей страны невозможно, при этом более 30 % импортных поставок производится из США и стран Европы.

Несмотря на вышеуказанные обстоятельства, в нашей стране политика импортозамещения имеет значительные шансы на успех, что обусловлено различными факторами:

- в большинстве случаев у российских предприятий нет проблем с доступом к природным ресурсам и необходимому сырью;
- при открытии производства в России производственные издержки во многих случаях будут значительно меньше, нежели у иностранных производителей, прежде всего за счет относительно низкой цены некоторых природных ресурсов;
- существенно низкие тарифы на электроэнергию;
- в связи с падением курса рубля возникло преимущество отечественных товаропроизводителей, связанное со сравнительно небольшой заработной платой сотрудников;
- наличие у нашей страны осязаемого научно-технологического потенциала, который на данный момент успешно реализуется в отдельных отраслях промышленности (главным образом, в военно-

промышленном комплексе, в сфере освоения космоса), при этом, как отмечают многие аналитики, наработки, полученные в этих сферах деятельности, можно перевести в гражданские промышленные отрасли.

Нефтегазодобывающая промышленность приносит наибольшие поступления в казну Российской Федерации. Ряд предприятий этого сектора активно включился в программу своей отрасли импортозамещения в 2016 г. и ранее. Оперативно отреагировал «Газпром» – он будет получать специфическое оборудование для газовой промышленности от отечественного завода «Трубодеталь».

Стратегия импортозамещения способствует развитию отечественных производственных баз посредством программ инвестиций. Благодаря им «Промприбор» стал выпускать оборудование для транспортировки сырья от самой скважины до места переработки.

В настоящее время уровень зависимости российского нефтегазового машиностроения от импорта достигает в среднем 70% (от 40% до 100%). Согласно программе замещения импортных товаров в нефтегазовом машиностроении, утвержденной Минпромторгом РФ в 2015 году, к 2020 году доля иностранных комплектующих в этой отрасли не должна превышать 10-20%.

Еще в 2014 году Минпромторг РФ разработал и утвердил план мероприятий по импортозамещению в топливно-энергетическом комплексе.

В соответствии с пунктом 4 плана содействия импортозамещению в промышленности, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2014 года N 1936-р, в целях организации в Минпромторге России работы по формированию отраслевых планов мероприятий по импортозамещению в гражданских отраслях промышленности Российской Федерации принят приказ от 31 марта 2015 года N 645 «Об

утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения Российской Федерации» (Приложение В).

Один из механизмов поддержки — специальный инвестиционный контракт для производств, готовых выпускать уникальную для российского рынка продукцию в требуемых объемах. В рамках специвестконтракта таким производителям предоставляется комплекс поддерживающих мер сроком на 10 лет, в том числе налоговые льготы и преимущества в госзакупках. В 2015 году на нефтегазовые компании пришлось 3 млрд рублей из 20 млрд рублей льготных кредитов.

4 Социальная ответственность

В современном мире социальная ответственность имеет важное значение во взаимоотношениях между компанией и ее стейкхолдерами. Компании соревнуются за места в рейтингах по устойчивому развитию и корпоративной социальной ответственности, за право быть включенными в ведущие фондовые индексы устойчивости и социальные индексы. Все больше компаний в России и мире публикуют нефинансовую отчетность. Растет количество агентств, предлагающих рейтинги в области корпоративной социальной ответственности (далее КСО). В России за последние два-три года было создано более 7 рейтингов, оценивающих различные аспекты КСО.

В настоящее время актуальным является вопрос оценки социальной полезности результатов деятельности организации. Без критериев оценки, характеризующих проявления корпоративной социальной ответственности, невозможно анализировать текущее состояние, делать прогнозы, невозможно сравнивать компании, управлять социально ответственной деятельностью.

В данной главе анализируется процесс управления корпоративной социальной ответственностью. В частности, дана краткая характеристика корпоративной социальной ответственности АО «Стройтранснефтегаз». Предложены рекомендации по улучшению управления корпоративно-социальной ответственностью.

4.1 Внутренняя социальная политика предприятия

Добровольное медицинское страхование работников.

Программа добровольного медицинского страхования обеспечивает работникам АО «Стройтранснефтегаз» получение дополнительных

медицинских и иных услуг сверх установленных программами обязательного медицинского страхования.

Благодаря реализации программы Добровольного медицинского страхования согласно договору, заключаемому между АО «Стройтранснефтегаз» и АО «СОГАЗ», работники Института получают высококвалифицированную медицинскую помощь в лучших медицинских центрах. Целью программ Добровольного медицинского страхования является:

- повышение производительности труда за счет снижения заболеваемости работников АО «Стройтранснефтегаз» путем применения профилактических методов лечения;
- использование данного вида страхования как инструмента мотивации персонала;
- развитие сферы медицинского обслуживания.

Уникальной дополнительной программой добровольного медицинского страхования в АО «Стройтранснефтегаз» является оформление полисов Добровольного медицинского страхования для родственников работников по льготным корпоративным тарифам.

Таким образом, программы Добровольного медицинского страхования нацелены на сохранение трудоспособности персонала, обеспечение полноценной охраны здоровья работников и членов их семей.

Программа страхования от несчастных случаев и болезней обеспечивает финансовую защиту во время непредвиденных и сложных жизненных ситуаций и компенсирует финансовые потери работникам АО «Стройтранснефтегаз» при наступлении страхового случая.

С целью поддержания здоровья работников на уровне, обеспечивающем их успешную и надежную профессиональную деятельность, а также в целях создания благоприятных условий для укрепления здоровья и организации полноценного отдыха работников и членов их семей, в АО

«Стройтранснефтегаз» организован доступный отдых в корпоративных санаториях на черноморском побережье и в других здравницах России.

Большой популярностью в Институте пользуется корпоративный социальный проект «Дружная семья» для работников системы «Стройтранснефтегаз» и членов их семей. Программа реализуется с целью содействия в реализации государственной политики в области охраны здоровья граждан Российской Федерации и повышения престижа института семьи; популяризации здорового образа жизни среди работников; формирования и развития корпоративной культуры, укрепления связей между сотрудниками организаций системы «Стройтранснефтегаз».

Кадровая политика.

В АО «Стройтранснефтегаз» действует Коллективный договор, нацеленный на формирование долгосрочных партнерских взаимоотношений с трудовым коллективом, создание мощного кадрового потенциала, способного решать сложные производственные и управленческие задачи.

Перечень выплат, предусмотренных Коллективным договором АО «Стройтранснефтегаз»:

- пособие женщинам по беременности и родам;
- пособие по временной нетрудоспособности при осуществлении ухода за больным ребенком;
- пособие женщинам, находящимся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет;
- материальная помощь на погребение (работника, близких родственников работника, неработающего пенсионера, близких родственников неработающего пенсионера);
- материальная помощь при рождении ребенка;
- материальная помощь работникам, имеющим детей-инвалидов;
- материальная помощь в связи со стихийными бедствиями;
- компенсация расходов, связанных с беременностью и родами;

- выплаты по достижении пенсионного возраста;
- материальная помощь работникам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

Коллективным договором АО «Стройтранснефтегаз» для работников предусмотрены также следующие выплаты:

- премия к Дню работника нефтяной и газовой промышленности;
- премии к праздничным датам (23 февраля, 8 марта и юбилею организации);
- премия к юбилейным датам;
- доплата к отпуску (матпомощь к отпуску);
- оплата дополнительных дней отпуска за ненормированный рабочий день;
- премии за участие в производственных конкурсах;
- премии, выплачиваемые за присвоение ведомственных знаков отличия.

Безопасность труда.

АО «Стройтранснефтегаз» видит своей основной задачей в области охраны труда и промышленной безопасности сохранение жизни и здоровья человека и стремится занять лидирующее положение среди наиболее ответственных компаний в этой сфере за счет соблюдения самых высоких стандартов безопасности, регулярного контроля, использования передовых технологий и обучения персонала.

В АО «Стройтранснефтегаз» с 2008 года действует политика в области охраны окружающей среды, промышленной безопасности и охраны труда. В компании с 2011 года внедрена Интегрированная система управления вопросами охраны окружающей среды, промышленной безопасности и охраны труда, которая соответствует требованиям международных стандартов ISO 14001:2008 и OHSAS 18001:20014. В 2016 году АО «Стройтранснефтегаз» успешно прошло третий надзорный аудит Интегрированной системы

управления без несоответствий. Объем финансирования расходов в области промышленной безопасности и охраны труда в 2016 году составил 598 млн. рублей.

В соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и «Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте» во всех дочерних обществах компании разработаны положения об организации и осуществлении производственного контроля, созданы комиссии производственного контроля, осуществляющие периодические проверки по соблюдению требований промышленной безопасности и охраны труда.

В рамках специальной оценки условий труда осуществляется контроль над влиянием вредных и опасных факторов на рабочих местах, по итогам оценки разрабатываются мероприятия по улучшению условий труда. В отчетном году проведена специальная оценка условий труда на 3 987 рабочих местах. По результатам оценки рабочих мест с опасными условиями труда выявлено не было.

Негосударственное пенсионное обеспечение.

Особая роль в АО «Стройтранснефтегаз» отведена негосударственному пенсионному обеспечению, целью создания которого является реализация программы по повышению уровня социальной защиты работников Института. Эта программа включает в себя несколько направлений, каждое из которых призвано обеспечить достойный социальный статус работникам АО «Стройтранснефтегаз», ушедшим на заслуженный отдых и будущим пенсионерам:

- назначение корпоративной негосударственной пенсии;
- перевод накопительной части трудовой пенсии в НПФ «Газпром».

Работники АО «Стройтранснефтегаз» активно участвуют в программе обязательного пенсионного страхования, цель которой – сохранение и

преумножение накопительной части трудовой пенсии работников организаций системы «Газпром».

В АО «Стройтранснефтегаз» проводится работа по стимулированию работников к осуществлению долгосрочных дополнительных пенсионных накоплений за счет личных сбережений. Работники Института заключают договоры с НПФ «Газпром» в рамках программы «Корпоративная пенсия с долевым участием»:

- договоры с долевым участием работников и работодателя;
- договоры по программе государственного софинансирования.

4.2 Внешняя социальная политика предприятия

Социальная ответственность АО «Стройтранснефтегаз» состоит в создании достойных условий и оплаты труда, обеспечении экологической безопасности, сохранении культурного наследия.

Приоритетными задачами АО «Стройтранснефтегаз» является обеспечение безопасных условий труда работников, защиты здоровья персонала организаций АО «Стройтранснефтегаз» и населения, проживающего в районах деятельности организаций АО «Стройтранснефтегаз», а также сохранение благоприятной окружающей среды на основе использования наилучших доступных технологий.

Для решения этих задач в Компании создана и успешно функционирует Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды, включающая обеспечение требований пожарной безопасности, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Она построена в соответствии с российским законодательством, а также национальным законодательством стран, на территории которых осуществляют свою деятельность организации АО «Стройтранснефтегаз», на основе лучшей

апробированной практики и сертифицирована на соответствие требованиям стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001.

Политика в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды устанавливает следующие задачи:

- рациональное использование природных ресурсов, как вовлекаемых в производство, так и находящихся в регионах деятельности организаций АО «Стройтранснефтегаз», за счет внедрения ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий, применения альтернативных источников энергии;
- последовательное снижение негативного воздействия на окружающую среду, за счет внедрения наилучших доступных технологий, оборудования, материалов и повышения уровня автоматизации управления технологическими процессами;
- улучшение состояния промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды, в том числе за счет повышения надежности технологического оборудования, включая целостность трубопроводов, обеспечения его надежной и безаварийной работы, внедрения новых технологий и автоматизированных противоаварийных систем;
- обеспечение готовности органов управления организаций АО «Стройтранснефтегаз», персонала, аварийно-спасательных служб и формирований к действиям по ликвидации возможных аварий, пожаров и чрезвычайных ситуаций, а также повышения уровня готовности и оснащения противопожарных и аварийно-спасательных формирований;
- совершенствование процедур подготовки и реализации программ АО «Стройтранснефтегаз», обеспечивающих постоянное выявление и решение наиболее важных задач промышленной, пожарной и

экологической безопасности, охраны труда, предупреждения чрезвычайных ситуаций;

- снижение техногенной нагрузки на окружающую среду от вновь вводимых объектов посредством улучшения качества подготовки предпроектной и проектной документации;
- повышение эффективности производственного контроля, корпоративного надзора и внутреннего аудита за соблюдением законодательных требований промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды на объектах организаций АО «Стройтранснефтегаз» на основе внедрения современных информационных технологий, методов технической диагностики и дистанционного мониторинга в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 14001, ISO 17020, OHSAS18001.

Кроме того, компания ведет регулярный мониторинг по важнейшим экологическим аспектам производственной деятельности. Результаты мониторинга документируются и анализируются, на их основе разрабатываются целевые программы и планы природоохранных мероприятий с достаточным финансированием. Данные программы направлены на: сокращение выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду; контроль над размещением отходов и охраной водных объектов; рациональное землепользование и качественную рекультивацию нарушенных земель.

4.3 Структура программ КСО

Стейкхолдеры – заинтересованные стороны, на которые деятельность организации оказывает как прямое, так и косвенное влияние. Например, к прямым стейкхолдерам относятся потребители или сотрудники компании, а к косвенным местное население, экологические организации и т.д. Важным представляется то, что в долгосрочной перспективе для организации важны как

прямые, так и косвенные стейкхолдеры. По отношению к нефтегазовому комплексу можно выделить следующие группы стейкхолдеров:

- Прямые (Сотрудники, организации по производству и реализации нефтегазового оборудования, нефтеперерабатывающие заводы, торговые объекты, реализующие нефтегазовую продукцию, научно-исследовательские учреждения, потребители продукции и услуг, предприятия социальной сферы, нуждающиеся в финансовой поддержке.);
- Косвенные (Правительство РФ, Федеральная налоговая служба, Федеральная таможенная служба, Министерство энергетики РФ).

Таблица 9 – Стейкхолдеры АО «Стройтраннефтегаз»

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
Сотрудники АО «Стройтраннефтегаз»	Министерство энергетики РФ
Организации по производству и реализации нефтегазового оборудования	Правительство РФ
Нефтеперерабатывающие заводы	Всемирный фонд дикой природы
Научно-исследовательские учреждения	
Торговые объекты, реализующие нефтегазовую продукцию	Федеральная налоговая служба
Потребители продукции и услуг	Федеральная таможенная служба
Предприятия социальной сферы, нуждающиеся в финансовой поддержке	Иные органы власти

Выбор основных стейкхолдеров проводится, исходя из целей и задач программы КСО, которые были определены выше. К каждой цели программы определим наиболее влиятельных стейкхолдеров. Результаты заносим в таблицу 10.

Таблица 10 – Определение стейкхолдеров программ КСО

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
1	формирование развитой системы социально ориентированной деятельности	собственники, органы федеральной и местной власти, поставщики, работники, потребителей, население, партнеры, инвесторы, конкуренты.
2	создание примера российской компании, которая успешно соединяет в себе деловую эффективность и соответствие интересам всех социальных групп, 74 которые каким-либо образом связаны с деятельностью компании	

Продолжение таблицы 10

3	формирование внутри предприятия и в ее внешних отношениях ценностей социально-ответственного поведения, которые связаны с необходимостью укрепления направления формирования социально-ответственной бизнес-среды	собственники, органы федеральной и местной власти, поставщики, работники, потребителей, население, партнеры, инвесторы, конкуренты
	Задачи КСО	
1	разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с клиентами и с партнерами	клиенты и партнеры
2	формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики	клиенты и потребители
3	информационной открытости по отношению к собственникам, поставщикам, бизнес-партнерам, клиентам и заинтересованным сторонам	собственники, поставщики, бизнес-партнеры, клиенты и заинтересованные стороны
4	исполнение социальной программы	работники компании
5	осуществление экологической программы	население
6	формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности	собственники, органы федеральной и местной власти, поставщики, работники, потребителей, население, партнеры, инвесторы, конкуренты

Поскольку цели КСО являются более общими по сравнению с задачами КСО, то они относятся ко всем стейкхолдерам компании. Так как задачи – это пошаговое достижение целей, то они будут относиться к конкретным стейкхолдерам.

Исходя из приоритетных направлений улучшения деятельности в аспектах «производство — экологическая безопасность» в компании ежегодно формируются корпоративные экологические цели и ключевые показатели по уровням и функциям внутри Компании. Поставленные цели служат основой для формирования конкретных задач и программ мероприятий, направленных на реализацию Экологической стратегии, нашедшей свое отражение в Политике интегрированной системы менеджмента, которая разделяется работниками и служит ориентирами на всех площадках. На предприятиях Компании такие мероприятия входят в ежегодные целевые экологические программы.

АО «Стройтранснефтегаз» также стремится соответствовать международным требованиям в области охраны окружающей среды.

Таблица 11 – Определение элементов программы КСО

№	Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
1	Предприятия социальной сферы, нуждающиеся в финансовой поддержке, Потребители услуг Предприятия социальной сферы, нуждающиеся в финансовой поддержке, Потребители услуг	Благотворительные пожертвования	Поддержка социально незащищенных групп населения, ветеранов войны и труда, людей с ограниченными возможностями, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, пенсионеров, малообеспеченных и многодетных семей
2	Сотрудники предприятия, органы власти по охране труда	Социально ответственное поведение	Создание безопасной рабочей зоны для сотрудников, свести к минимуму риск аварийных ситуаций и уменьшить производственный травматизм.
3	Сотрудники предприятия, Научно-исследовательские учреждения	Социально ответственное поведение	Улучшение условий труда, быта и отдыха сотрудников, мониторинг состояния здоровья, развитие спорта, поддержка пенсионеров и ветеранов, содействие развитию регионов присутствия, добровольное страхование
4	Потребители продукции и услуг	Социально ответственное поведение	Обеспечения экологической безопасности производственных объектов, охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов и восстановления земель, мониторинга природной среды и объектов производства

Таким образом, все описанные мероприятия КСО принесут компании значительную пользу и повысят эффективность ее деятельности. Рассчитаем затраты на реализацию программы КСО на предприятии АО «Стройтранснефтегаз» (таблица 11).

Таблица 12 – Затраты на мероприятия КСО

Наименование мероприятия	Единица измерения	Цена, млрд. руб.	Стоимость реализации на планируемый период, млн.руб.
Спонсорство и благотворительность	Общая сумма на год	13,2	13,2
Безопасность производства	Общая сумма на год	6,5	6,5
Инвестиционная политика в человеческий капитал	Общая сумма на год	19,3	19,3
Программа «экология»		20,1	20,1
ИТОГО			59,1

Основным механизмом финансирования социальных проектов компаниями являются соглашения о социально-экономическом сотрудничестве с регионами. Данные соглашения позволяют координировать работу по отбору и реализации проектов, например по строительству или ремонту социально важных объектов, с региональными органами власти.

Все программы корпоративной социальной ответственности предприятий направлены именно на повышения уровня жизни населения, безопасности труда и повышения качества жизни сотрудников. Таким образом, можно сделать вывод, что программы КСО соответствуют целям и стратегии организации.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод о широкой и разносторонней программе корпоративной социальной ответственности предприятия, направленной на все стороны деятельности.

Заключение

Импортозамещение представляет собой тип экономической стратегии и промышленной политики любого государства, направленный на защиту внутреннего производителя путем замещения импортируемых промышленных товаров товарами национального производства. Результатом продуманной политики импортозамещения должно стать повышение конкурентоспособности отечественной продукции посредством стимулирования технологической модернизации производства, повышения его эффективности и освоения новых конкурентоспособных видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью.

Цена на нефть на мировых рынках в последние годы стабилизировалась, но, себестоимость добычи нефти в России неуклонно растет. Учитывая масштабность нефтегазового сектора в России и потенциальную возможность падения мировых цен, крайне важной задачей государства становится помощь отечественным компаниям — производителям оборудования, имеющего большой экономический мультипликативный эффект. Дополнительный эффект будет получен в виде роста налогооблагаемой базы, создания новых рабочих мест, увеличения платежеспособного спроса населения и т.д., причем не только в нефтегазовом регионе, но и в соседних областях.

Важнейшей особенностью современных институциональных систем в нефтегазодобывающих странах является учет не только финансово-экономических последствий, но и социально-экономических факторов и эффектов при определении направлений вовлечения в оборот ресурсов углеводородного сырья. Значительную роль в повышении социально-экономической отдачи ресурсов недр России играет импортозамещение.

Анализ сложившихся в нефтегазовой отрасли тенденций показывает, что для достижения максимального эффекта при реализации стратегии импортозамещения необходимо создание более открытой экономики и

обстановки конкурентной борьбы на внутреннем рынке. Развиваемые отрасли производства должны быть ориентированы как на внутренний, так и на внешний рынок: только в этом случае они смогут легко завоевать лояльность внутренних потребителей и конкурировать с зарубежными производителями. Однако до перехода к широкой экспансии на внешние рынки желательно, чтобы внутренний рынок был уже охвачен отечественными производителями, поскольку именно на этом этапе страна формирует свои конкурентные преимущества и впоследствии, опираясь на них, ей будет гораздо легче перейти к развитию экспортных направлений.

По справедливому замечанию ряда исследователей, важным препятствием импортозамещению в нефтедобывающем комплексе является недостаток информации у российских промышленных компаний. Вкладывать большие средства, эффективно использовать научно-технический и производственный потенциал освоения сложной продукции с длительным циклом изготовления очень трудно, если неизвестны перспективные планы развития нефтедобывающих компаний. У российских поставщиков нет в полном объеме достоверной и систематизированной информации об импорте отдельных видов нефтедобывающего оборудования, степени его износа. В связи с отмеченным представляется актуальной активизация работы Минэнерго России по сбору, анализу таких сведений и информированию российской промышленности в данной области.

При реализации проектов по строительству новых и модернизации действующих предприятий России в области нефтегазопереработки и нефтехимии чаще в качестве генеральных подрядчиков выбирают зарубежные инжиниринговые фирмы и передают им функции по управлению проектами. В результате они осуществляют основную долю работ по проектам, включая разработку предпроектной и рабочей документации, а также поставку оборудования. Отечественным компаниям остается лишь выполнение разрешительной документации, а также участие в подготовке рабочей документации.

В последнее время ряд российских проектных организаций преобразовался в инжиниринговые компании, способные выполнять весь объем необходимых работ, включая разработку базовых проектов, проектной и рабочей документации, поставку оборудования, управление проектом строительства, и готовы выступать в качестве генеральных подрядчиков при реализации крупных проектов.

Список используемых источников

1. Бобылев Ю.Н. Развитие нефтяного сектора в России // Вопросы экономики, 2015. №6. С. 63 – 105.
2. Бушуев В.В., Конопляник А.А., Миркин и др. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз: Монография. М.: ИД «Энергия», 2013. 344 с
3. Дунаев В.Ф., Шпаков В.Д., Епифанова Н.П., Лындин В.Н. Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности: Учебник / Под ред. В.Ф. Дунаева. М.:Изд. «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина. 2006. 352 с.
5. Красников А.В. О необходимости импортозамещения в топливно-энергетическом комплексе России //Материалы VII международная научно-практическая конференция «Фундаментальные и прикладные науки сегодня», секция «Экономические науки», North Charleston, SC, USA, 2016. С. 161 – 164.
6. Министерство энергетики РФ [Электронный ресурс] minenergo.gov.ru
7. Официальный сайт ПАО «Газпром» [Электронный ресурс] Режим доступа: www.gazprom.ru
8. Фальцман В.К. Приоритеты структурной политики: импортозависимость, импортозамещение, возможности экспорта инновационной продукции промышленности // ЭКО, 2014. №5. С. 162 – 180.
9. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] gks.ru
- 10.Хубиев К.А. Проблемы структурной перестройки экономики на новой промышленной основе // Экономист. 2015. №8. С. 12 – 21.
- 11.Арутюнов С. Импортозамещение, как оно есть // Практика управления. 2016. № 4. С. 6–19.

12. Бендиков М.А., Ганичев Н.А. Электронная импортозависимость и пути её преодоления (на примере космической промышленности) // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 3. С. 2–17.
13. Демиденко С.В. Импортозамещение: опыт Азии // Практика управления. 2015. № 4. С. 20–24.
14. Ключков В.В. Развитие российской наукоемкой промышленности в условиях обострения глобальных противоречий: проблемы и антикризисная политика // Друкеровский вестник. 2015. № 1. С. 5–17.
15. Медведев Д.А. Выступление на заседании Совета Безопасности РФ «О состоянии и мерах по обеспечению энергетической безопасности России». 13 января 2017 г. [Электр. ресурс] – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/9809>
16. Меры государственного регулирования по развитию энергетического машиностроения РФ // Академия энергетики. 2009. № 1 (27). С. 22–34.
17. Ратнер С.В. Исследование возможностей встраивания российских предприятий в глобальные технологические цепочки наукоемких производств (на примере ветроэнергетики) // Инновации. 2014. № 9 (191). С. 91–96.
18. Швец Н.Н., Колесник Г.В. Локализация производства электротехнического оборудования как фактор обеспечения энергетической безопасности государства в условиях глобального рынка // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 16. С. 37–45.
19. Швец Н.Н. Современные проблемы обеспечения энергетической безопасности России в сфере электроэнергетики и пути их решения // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 31. С. 9–16
20. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. Утв. распоряжением Правительства РФ от 13 ноября 2009 г. № 1715 р.
21. Эдер Л.В., Проворная И.В. Основные направления инновационного развития нефтегазовой промышленности России // Инновационный

- потенциал экономики России: состояние и перспективы: сб. науч. тр. / отв. ред. А.В. Алексеев, Л.К. Казанцева; ИЭОПП СО РАН. Новосибирск, 2013. С. 165 – 184.
22. Бушуев В.В., Куричев Н.К., Громов А.И. Энергетическая стратегия – 2050: методология, вызовы, возможности // ЭСКО. Энергетика и промышленность. 2013. № 6
23. Коржубаев А.Г., Филимонова И.В., Эдер Л.В. Формирование новых центров нефтегазового комплекса на Востоке России // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. 2013. № 1. С. 34 – 45.
24. Конторович А.Э., Эдер Л.В. и др. Энергетика России: взгляд в будущее (Обосновывающие материалы к Энергетической стратегии России на период до 2030?года). М.: Издательский дом «Энергия», 2010. Гл. 6.2. 616 с.
25. Халимов Э.М. Инновационное развитие технологии разработки нефтяных месторождений // Нефтегазовая геология. Теория и практика. 2008. Т. 3. №2. С. 19 – 25.
26. Фадеев А.М., Череповицин А.Е., Ларичкин Ф.Д. Устойчивое развитие нового добывающего региона при реализации нефтегазовых проектов на шельфе Арктики // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2012. №1. С. 27 – 38
27. В.Е. Симоненко, «Интегрированная система управления рисками в нефтедобывающих компаниях». V Научно-практическая молодежная конференция Газпром «ВНИИГАЗ» (Москва, 18-19 октября 2012 г)
28. К.Н. Миловидов, В.Е. Симоненко «Реинвестирование и распределение финансовых ресурсов: опыт зарубежных нефтяных компаний», журнал «Микроэкономика» №2 2014 г.

Приложение А

Theoretical basis of substitution

1 Theoretical basis of substitution

1.1 The essence of the substitution of the inostransformation, as the basis of the economic process

Import substitution is the reduction or termination of the import of a certain commodity through production, release in the country of the same or similar goods.

The expediency of implementing import-substituting policies is an economic science and practices that have not yet been unequivocally evaluated. In the current economic literature, the implementation of import substitution strategies is often described in the context of the policy of catching-up development implemented by Third World countries based on protectionism and contrary to the principle of free, and therefore leading to stagnation and lack of incentives for the production of quality goods. At the same time, it is obvious that only the development and implementation of a strategic policy aimed at replacing imported goods with competitive prices and quality with national products can ensure the development of national industries, especially in the areas of production of high-tech innovative products.

Estimation of the probability of success of ensuring economic growth by replacing products imported from abroad with local substitutes must take into account factors. This is the existing level of quality provided by domestic producers, existing and potential markets, a combination of methods for protecting the domestic market and encouraging competition, etc.

In a number of works, import substitution is a way of involving one or another state in the world economy, providing due to the development (especially at the first stage) of the domestic market of manufactured goods. Import substitution was declared as the target setting for the development of the national economy in theoretical frameworks developed by such scholars as representatives of the neo-

Keynesian school. Theoretical aspects and practice of implementing import substitution were analyzed in the works of modern Russian and foreign scientists. So, the American researcher considered the mutual impact of changing international trade conditions and import-substituting growth. The contribution of domestic scientists is also noticeable. In particular, A. Kireev analyzed the mechanism and substantiated the advantages of import-substituting growth. The impact of the macroeconomic sphere on import substitution was investigated by PA. Kadochnikov.

There are a number of different definitions of the very concept of import substitution. In particular, import substitution is defined as "... the type of economic strategy and industrial policy of the state, aimed at replacing imports of industrial goods that are in demand on the domestic market with goods of national production."

Moreover, the application of such a strategy is typical only for a short-term import-substituting stage of industrialization. Other definitions of import substitution characterize the strategy for "reducing or stopping the import of a certain product through production, the release in the country of the same or similar goods". In the article A.N. Makarova can find an interpretation of import substitution from the standpoint of the needs of the regional economy: "... import substitution is traditionally understood as a long-term system of measures ensuring achievement of the president's goals for the volume of the structure of domestic production while reducing consumption of imported goods. In the context of the policy of import substitution, the concentration of one's own efforts and resources on the formation of a competitive market economy dominates. "

One of the most relevant to the subject of this study is the formulation given in the article by E. Lukyanchuk: "Import substitution is a process of reducing or stopping the import of certain goods by replacing them in the domestic market with similar domestic, adequate or possessing higher consumer properties and not exceeding import ".

Import substitution must also be considered as an important economic process, characteristic for the import substituting stage of development and modernization of a number of sectors of the national economy, taking into account

their competitive and geographical characteristics, as the main instrument for implementing the state strategy for the development of domestic industry in the context of Russia's membership in the WTO.

Despite the very ambiguous attitude towards the policy of import substitution as a stimulator of the development of the national economy, one should agree that in the conditions of modern Russia the wise application of this strategy can contribute to the development of the most high-tech industries with high added value. We should strive to ensure that import substitution not only contributes to the saturation of the domestic market, but also provokes the development of output of goods and services that are competitive in the world market with export potential.

The importance for the society of the development of segments of the industry, referred to highly technological, is often broader than the simple interest in investing business in these industries. In these conditions, the stimulating role of the state in investing in such industries can hardly be the only way to ensure a balance between the degree of its development and the needs of society in their products.

When considering options for a strategy for developing industrial production, economists usually distinguish such as stimulating relatively weak industries, or, on the contrary, stimulating already sufficiently developed industries that have sufficient potential, even for the successful implementation of foreign trade operations. In the first case, the state's efforts are aimed at developing productions of non-competitive products with respect to foreign producers, even in the domestic market, in the second, further consolidation of successful exporters in foreign markets.

Several other options should be considered when import substitution is a tool for implementing industrial policy "self-reliance", creating an absent industry or moving resources to successful industries.

In the first case, the state seeks to produce as much goods as possible by its own forces, allowing imports only in cases where there are no national analogues at all, or importing similar foreign national goods in limited quantities, selling them on the domestic market at prices substantially higher than local producers. Such a policy

was, in many ways, typical for the USSR, China, and a number of Latin American countries.

In the second case, state support is directed to newly created segments of the industry at the first stage of their existence, when the goods replacing imported need preferences that provide them with price advantages. The establishment of high import duties can be combined with tax incentives for local producers, as well as with the development and implementation of government programs to develop the necessary production infrastructure. At the subsequent stages of the development of new industries, their support is compressed and given only to potentially competitive industries (economic entities that failed to establish competitive products are provided to themselves and, with a high probability, cease to exist), and then ceases altogether. An example of the successful implementation of this policy was the emergence of new industries in East Asia.

In the third case, the state's efforts are aimed at supporting already existing successful industries, usually with a sufficiently distinct export potential. The import-substituting function of the products of these industries in the domestic market is used only to the extent that it stimulates external expansion. At the same time, production that has not proved its competitiveness in foreign markets is losing support. It is believed that the post-war development of Japan and South Korea, and then China, Singapore and Hong Kong, largely owes this kind of policy.

The example of the USSR shows that the most developed industrial sectors, surrounded by a really developed infrastructure, including the branches of science, generating the most advanced technical, technological and managerial solutions turned out to be those that, due to their specificity, were forced to exist in a highly competitive environment. An example of such a sector is the defense industry complex, which was forced to withstand competition with a conglomerate of similar industries in the most developed countries of the world. As a result, the technical, technological and personnel reserve of the military-industrial complex allowed Russia to prevent the complete collapse of the country's critical economic sectors in

the early post-Soviet period, when the state, as a customer, significantly reduced its presence in the domestic market.

Import substitution, in the context of using it as one of the directions of the strategic development of the industry, should not be understood as a variant of industrial policy aimed at the development of industries oriented exclusively at the domestic market, producing products with relatively low consumer properties, protected from competition with more high-tech foreign models, protectionist barriers.

On the other hand, the orientation towards the universal promotion of exports, which has become the basis for the formation and development of high-tech sectors of industry in many developed economies that emerged in the post-war period, although promising, may be severely limited due to the growing uncertainty in the world economy. In these circumstances, the reorientation of domestic demand for products of Russian producers may prove to be one of the conditions for the stable functioning of domestic enterprises, the modernization of their production and increasing the competitiveness of products.

In modern conditions of Russia, the development of industrial production at a new technological level is an imperative for the development of the country's economy. V.Putin proclaimed the task of changing Russia's place in the international division of labor: the country is called upon to play the role not only of an important world supplier of raw materials and energy carriers, but also "... the owner of constantly updated advanced technologies in at least a few sectors ..." Otherwise, the country is doomed "... to lose resources, paying them for new, increasingly complex and expensive technologies of industrial goods, materials and medical products that we can not create ourselves. " The task is to achieve technological leadership in such industries as the aviation industry, composite and non-metallic materials, high-tech chemistry and pharmaceuticals, as well as in information and communication technologies and nanotechnology.

At present, most of the institutes for increasing competitiveness are not operating in Russia or are not performing well enough. To identify the possibility and

expediency of using the orientation to replace imported goods with the products of Russian commodity producers as a strategy for the development of one or another branch of industrial production, it is necessary to study the achievements of the world and domestic science in the field of theory and the analysis of foreign practices in the implementation of import substitution processes.

1.2 Basic principles of the formation of import-substituting industrial policy in Russia

Import substitution is a type of economic strategy and industrial policy of the state and economic entities aimed at protecting the domestic producer by replacing imported manufactured goods and technologies with products of national production, has the goal of increasing the competitiveness of domestic products by stimulating production modernization, increasing its efficiency and developing new types of products with a relatively high added value.

The issues of import substitution in Russian industry acquired special importance due to the introduction of economic sanctions, which affected a number of Russian companies, and the response of the Government of the Russian Federation. These restrictions have had a negative impact on the Russian consumer market, have caused a significant price increase and contributed to increased capital outflow and the weakening of the ruble. However, under favorable conditions, they can have a positive impact on the development of some industries, becoming an incentive for import substitution.

P.A. Kadochnikov, considering the reasons for import substitution in Russia after the 1998 crisis, notes that it was the appreciation of imported goods due to the devaluation of the real exchange rate that caused an increase in demand for Russian goods, which began to replace imported analogues. However, even after 1998, during a period of favorable economic conditions in the world economy and with an impressive increase in world energy prices, which provided inflow of financial

resources to the Russian economy, import-substituting growth was not possible for all goods.

According to P.A. Kadochnikova, the necessary conditions for import-substituting economic growth are the high elasticity of demand for goods, the dependence of an industry on imports, the capacity utilization factor and the possibility of rapid adjustment of purchases of imported goods.

The strategy of import-substituting economic growth was used by various countries, primarily by the states of Latin America (Brazil, Argentina and Mexico) and Asia (South Korea, Taiwan). Instruments for stimulating import-substituting growth were:

- protectionist measures in relation to own producers - in particular, subsidized by the state reduction of prices for domestic products;
- restriction on import of industrial products from other countries;
- Investing retained in the state funds from the sale of import-substituting products in the modernization of industrial enterprises.

The strategy of import-substituting growth in Latin America and Asia contributed to industrialization and the rapid development of industry, reducing countries' dependence on imports and diversification of the economy, and creating jobs. In addition, in most countries, this strategy has led to an increase in exports and an increase in its share of the industry with high added value.

At the same time, the policy of import substitution in industry leads to an increase in financial problems and technological backwardness, a decrease in competition, output and efficiency of domestic producers. As a result, the competitiveness of the national economy is declining.

Thus, even in countries that successfully implemented the policy of import substitution, it was not considered as a long-term economic strategy, but was necessary to protect domestic producers and ensure economic independence. The task of import-substituting policies is to create a system of incentives to support the national production of import-substituting products that are competitive in foreign markets while at the same time contributing to its export.

Analysis of World Bank data allows us to draw a number of conclusions. Countries where the import substitution policy was implemented (Appendix A):

- Significantly inferior to their regions in terms of economic growth;
- have per capita GDP "above average", outperforming in this respect their regions, but significantly behind the EU and US countries on average;
- There is a significant difference in the share of imports and exports in GDP between the countries of Latin America and Korea. In Brazil and Argentina, these figures are relatively low and close to the United States.

This shows that, despite serious financial problems, these countries managed to create not only competitive economic models on the external market, but also a capacious domestic market. Mexico is more attracted to an open model of the economy with a high share of imports and exports to GDP, which is explained by its geographical proximity to the United States and the location in the country of numerous branches and subsidiaries of American industrial enterprises successfully cooperating with local producers. In Korea, the figures for imports and exports relative to GDP are much higher and outstrip even those of the EU countries.

Against this background, the indicators of the countries of the Customs Union differ heterogeneity and indicate a much greater dependence on imports and exports than Brazil and Argentina. At the same time, GDP per capita in Russia and Kazakhstan is close and much higher than in the Republic of Belarus; They are also close to Argentina, ahead of Brazil and Mexico. Depending on imports and exports, Russia's indicators are closer to those of Mexico, Kazakhstan to the Republic of Korea, and the Republic of Belarus has very high rates of dependence on imports and exports, which is largely due to its geographical location.

According to Appendix 1, the potential of the Russian economy to form an import-substituting industrial policy is quite high. It should be taken into account that in Russia (unlike in Latin America), in the Soviet times, a developed industry was already established, which, although conceding its positions in the country's GDP in recent years, still continues to significantly affect the economy.

In Russia, although the volume of exports and imports has been growing steadily since 1999, the export coverage ratio decreased from 2.3 times in 2000 to 1.57 times in 2012. At the same time, the share of mineral products in the export structure increased from 42, 5% in 1995 to 48.3% in 2014. The share of foodstuffs fell by half from 28% in 1995 to 14% in 2014.

The given data testify to the low efficiency of the import substitution programs that have been in effect in Russia in recent years.

Since the crisis of 2008 in Russia, the priority tasks are the modernization of the economic system and re-industrialization. In spite of the fact that many enterprises have passed through the renewal of fixed assets and expansion, there are not enough companies in the country that can organize competitive production. The observed demand for domestic products is still too low to provide incentives for production. The growth factors of import substitution, which appeared after the crisis in 1998, lost their force, as the capacity utilization factor increased, which makes it impossible to correct production programs in time, and the demand for high-tech products is not elastic enough.

The main instruments of import-substituting industrialization in the Latin American type-the stimulation of the costs of enterprises for technological renewal by export earnings, etc.-were also not created. Revenues from exports were mainly used to create government reserves and were not invested domestically. In fact, the policy of directed de-industrialization of the Russian economy has been, and continues to be, largely carried out. As a result, enterprises, carrying out modernization, face the problem of lack of financial resources and can rely mainly on their own profit. The rate of renewal of fixed assets is low, and the degree of their wear and tear remains high, especially in high-tech industries, which should create the basis for import substitution.

Objectively, the implementation of import-substituting industrial policy within the country is facilitated by:

- positive sustainable dynamics of labor productivity;

- financial stability of the country, which allows, when implementing a targeted industrial policy, to stimulate domestic demand for domestic producers' products and the export of competitive industrial products for a long period;

- deterioration in the macroeconomic environment, especially the downward trend in energy prices, which stimulates both import substitution and the replacement of low-level exports with products of higher processing level, with an increase in the share of added value and level of manufacturability;

- Russia's participation in European and global "technological platforms", its involvement in the global processes of technological exchange, which allows, if not to create new advanced production technologies, then at least effectively replicate the already existing ones.

Realizing the strategy of import substitution, it is important not to forget about the risks, among which we will outline the following:

- decrease in the competitiveness of the industry due to the artificial reduction of competition with leading foreign suppliers;

- increase in the price of products due to low competition;

- possible reduction in the quality of products (in such sectors as medical equipment or drugs this can lead to a significant decrease in the quality of life of the population);

- Possible reduction in the efficiency of the country's economy as a whole, if the decisions of national producers are inferior in quality to foreign competitors;

- increasing the burden on the budget (with a worsening economic situation and the impossibility of meeting all planned budget expenditures, there is a danger of reducing social spending or suspending financing for import substitution);

- technological gap at the global level (with the substitution strategy it is primarily the copying (substitution) of products and technologies that exist on the market, it is the role of the catch-up);

- outflow of foreign investments, withdrawal from the market of foreign companies, reduction of jobs;

- Growth of corruption (representatives of state corporations and officials are tempted to lobby certain decisions on procurement);
- the risk of violation of conditions of equal competition in the market in the absence of objective and transparent criteria for evaluating the product during tenders;
- The risk of replacing imports from EU countries with affordable imports from countries in Asia and Latin America, which once again hinders the development of the country's industry.

Thus, the basic principles for the implementation of import-substituting industrial policy in Russia are:

- reindustrialization, increasing the share of industry in GDP and advanced (technologically speaking) industries in the structure of industry;
- stimulation of domestic demand for products of industrial enterprises, including through "subsidizing" prices and the system of state procurement;
- the long-term nature of ongoing activities, which allows attracting long-term investments;
- maintaining a high degree of economic openness, with the exception of industries that ensure the defense capability and security of citizens; development of cooperation with foreign partners in the areas of technological exchange, scientific cooperation and the creation of advanced production technologies;
- state support for the export of competitive industrial products.

1.3 Import substitution in government procurements: the procedure for applying existing prohibitions and restrictions

The state supports the domestic manufacturer through electronic bidding. In connection with this, a number of normative acts were adopted that regulate the conduct of electronic bidding and public procurement.

The Government of the Russian Federation may impose bans and restrictions on the importation of imported goods. Previously, this right was regulated by Federal Law No. 94 of 21.07.2005 "On the placement of orders for the supply of goods, works, services for state and municipal needs." Now 30 this law has lost its force and was replaced by Federal Law No. 44-FZ of 05.04.2013 "On the contract system in the sphere of procurement of goods, works and services to ensure state and municipal needs."

Also, on behalf of the Government of the Russian Federation, the Ministry of Economic Development has the authority to determine the special conditions for admission of foreign goods.

To implement the policy of import substitution, the Government of the Russian Federation adopted a number of normative acts related to the application of import substitution ideas for public procurement, all these acts are aimed at supporting the domestic producer and suppliers.

All the acts are listed below, as they are adopted and come into force.

1) Resolution of the Government of the Russian Federation No. 1224 of December 24, 2013 "On the establishment of a ban and restrictions on the admission of goods originating in foreign countries, works (services) performed (provided) by foreign persons, for the purpose of purchasing goods, works (services) for the needs defense of the country and state security ". According to this resolution, it is allowed to purchase imported equipment and components for it for the purposes of national defense and security only if there are no domestic counterparts.

2) The Order of the Ministry of Economic Development of Russia of 25.03.2014 No. 155 "On the conditions for admission of goods originating from foreign countries for the purpose of purchasing goods, works, services to ensure state and municipal needs." In accordance with this document, foreign goods are not prohibited, but suppliers that offer goods of domestic producers have a price preference of 15%.

3) Resolution of the Government of the Russian Federation of 11 August 2014 No. 791 "On the establishment of a ban on the admission of light industry goods

originating from foreign countries, with a view to making purchases to meet federal needs."

4) Resolution of the Government of the Russian Federation No. 102 of 05.02.2015 "On Establishing a Restriction on the Admission of Certain Types of Medical Devices Originating from Foreign States for the Purposes of Procurement for Ensuring State and Municipal Needs."

If the customer conducts an electronic auction, the corresponding certificate of origin must be included in the second part of the application. The absence of a certificate of origin in the application form is the basis for recognizing an application that does not meet the requirements of the documentation (notification). Such an application is subject to rejection. A certificate of origin of goods in Russia is issued by the Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation (CCI of Russia). The form of the certificate of origin of goods is established by the Rules for determining the country of origin of goods, which are an integral part of the Agreement on the Rules for Determining the Country of Origin of Goods in the Commonwealth of Independent States of November 20, 2009 (Form CT-1).

The Regulation on the procedure for issuing certificates of origin of goods of Form CT-1 for the purposes of procurement for ensuring state and municipal needs was developed on the basis of the Agreement on the Rules for Determining the Country of Origin of Goods in the Commonwealth of Independent States of November 20, 2009, Federal Law No. 44-FZ. The certificate of origin of goods in the form of CT-1 - an official document that clearly indicates the full production or its sufficient processing / processing in a country that is one of the states participating in the Agreement of 15.04.1994 ("on the establishment of a free trade zone"), . Regarding the Regulations of 14.07.2014, an act of examination or a certificate of the form CT-1 may be issued as a document certifying the origin of the document. In this case, the certificate of origin of goods CT-1 allows you to determine the origin of a certain type of product. The examination certificate is issued for 32 confirmations of compliance with the declared quality and requirements of public procurement.

Registration of certificates ST-1 is technically a procedure consisting of the stages:

- 1) Registration of an application in electronic form for the receipt of the document form CT-1 - certificate of origin of the goods.

- 2) Forwarding an application for an e-mail to a specialized company for issuing certificates.

- 3) Verification of documents and coordination of details.

- 4) Provision by the company of paper carriers of all necessary documents and payment for services.

- 5) Registration of the certificate of origin with entering it into the CCI database.

- 6) Issuance of documents. Having considered the aspects of import substitution from the theoretical point of view, it can be concluded that the idea of import substitution is an economic policy and industrial policy of the state, which is aimed at supporting the domestic producer.

The goal of import substitution is to increase the competitiveness of domestic companies and domestic products by modernizing production, increasing efficiency and mastering new technologies necessary to create goods of appropriate quality.

The basic principles of implementing import-substituting industrial policy in Russia are:

- 1) Reindustrialization.

- 2) Stimulation of domestic demand for products of industrial enterprises, including through "subsidizing" prices and the system of state procurement.

- 3) Prolonged nature of ongoing activities, which allows to attract long-term investments.

- 4) Maintaining a high degree of economic openness, with the exception of industries that ensure the defense capability and security of citizens.

- 5) Development of cooperation with foreign partners in the areas of technological exchange, scientific cooperation and the creation of advanced production technologies.

6) State support for the export of competitive industrial products. With the purpose of realizing the idea of import substitution, the Government of the Russian Federation adopted a number of normative acts on import substitution in state purchases aimed at supporting the domestic producer and suppliers.

Considering the theoretical aspects of the application of import substitution policy, it can be concluded that import substitution is a type of economic strategy and industrial policy of the state, which is aimed at supporting the domestic producer by using locally produced products and technologies. The purpose of applying the policy of import substitution is to increase the competitiveness of Russian enterprises by modernizing production, increasing its efficiency, developing new types of products and mastering new production technologies. Reindustrialization, stimulation of domestic demand for products of Russian enterprises through the state order system, attraction of state investments, cooperation with foreign partners for the exchange of technologies, scientific cooperation and creation of advanced technologies, state support of export of competitive products are all basic principles of implementing the import substitution policy in Russia.

Приложение Б

Данные Всемирного банка о доле импорта в ВВП

Страна	Динамика ВВП, %			Доля ВВП на душу населения			Доля экспорта в ВВП, %			Доля импорта в ВВП, %		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Россия	3,4	1,3	0,5	10709,77	13324,29	12890,53	29,22	30,27	28,27	21,14	21,73	22,32
США	2,5	1,8	2,8	48357,67	49854,52	51755,21	12,32	13,53	13,52	15,79	17,19	17,89
Страны ЕС	2,0	1,6	0,4	32381,81	34920,83	32917,26	40,19	42,90	43,18	39,32	41,90	41,41
Аргентина	9,1	8,5	0,9	11460,38	13693,7	14679,63	17,50	17,79	15,80	15,04	16,14	14,06
Бразилия	7,5	2,7	1,0	10978,26	12576,20	11319,27	10,87	11,89	12,59	11,90	12,62	14,03
Мексика	5,1	4,0	4,0	8920,69	9802,89	9817,84	29,87	31,25	32,64	31,07	32,50	33,75
Южная Корея	6,5	3,7	2,3	22151,21	24155,83	24453,97	49,42	55,75	56,34	46,23	54,25	53,55
Беларусь	7,7	5,5	1,7	5818,85	6305,77	6721,83	54,28	81,13	81,34	67,89	83,07	76,73
Казахстан	7,3	7,5	5	9070,65	11357,95	12120,31	43,96	49,47	47,60	29,21	27,75	30,33

Приложение В

План мероприятий по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения Российской Федерации

N п/п	Шифр	ОКПД 2	Технологическое направление (продукт, технология)	Срок реализации проектов	Доля импорта в потреблении в 2014 году	Максимальная плановая доля импорта в потреблении к 2020 году
Технологии, техника и сервис эксплуатации скважин, увеличения нефтеотдачи						
1.	05НГМ1	28.92.1	Оборудование для заканчивания скважин с многостадийным гидроразрывом пласта	2015 - 2020 гг.	95%	80%
2.	05НГМ2	28.13.1	Насосы для ГРП гидравлической мощностью не менее 2250 л.с. (давление от 1200 атм. до 1500 атм.)	2016 - 2020 гг.	80%	65%
3.	05НГМ3	28.92.1	Скважинное оборудование, фонтанная арматура, в т.ч. для агрессивных сред.	2017 - 2020 гг.	77%	60%
4.	05НГМ4	28.92.1	Флоты ГРП и технологические комплексы для воздействия на продуктивный пласт и призабойную зону (в целях увеличения нефтеотдачи)	2018 - 2020 гг.	92%	75%
5.	05НГМ5	28.92.1	Оборудование и материалы для бурения, цементирования скважин, капитального ремонта скважин (в том числе реагенты и материалы для технологических жидкостей)	2019 - 2020 гг.	67%	50%

Продолжение таблицы

Техника и технологии бурения наклонно-направленных, горизонтальных и многозабойных скважин						
6.	05НГМ6	28.92.1	Оборудование для наклонно-направленного и горизонтального бурения скважин (Роторные управляемые системы, приборы телеметрии и геофизического каротажа в процессе бурения)	2015 - 2020 гг.	83%	60%
7.	05НГМ7	28.92.1	Породоразрушающий инструмент, бурильный инструмент	2015 - 2020 гг.	60%	45%
8.	05НГМ8	09.10.1	Специальная технологическая оснастка для бурильных и обсадных колонн (в скважинах с большими отходами от вертикали)	2016 - 2019 г.	80%	55%
Программные средства для процессов бурения, добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья						
9.	05НГМ9	62.01.11	Программное обеспечение для моделирования гидроразрыва пласта	2016 - 2020 г.	99%	20%
10.	05НГМ10	62.01.11 72.20	Программное обеспечение по выбору оптимального способа заканчивания скважин	2016 - 2020 г.	95%	70%
11.	05НГМ11	62.01.11 72.20	Моделирование сложных трещиноватых карбонатных коллекторов	2015 - 2020 г.	95%	70%
12.	05НГМ12	72.2	Динамическое моделирование многофазных потоков в скважинах и трубопроводах	2016 - 2021 г.	100%	80%
13.	05НГМ13	72.2	АСУТП и КИПиА (широкий спектр)	2016 - 2018 г.	90%	15%
14.	05НГМ14	72.2	Управление конструкторской документацией	2016 - 2017 г.	60%	10%

Продолжение таблицы

15.	05НГМ15	72.2	Базы данных реального времени	2016 - 2020 г.	99%	50%
16.	05НГМ16	72.2	Пространственный (геоинформационный) анализ	2015 - 2020 г.	90%	30%
Технологии сжижения природного газа						
17.	05НГМ17	28.29	Пропановые холодильные установки	2015 - 2020 гг.	50%	40%
18.	05НГМ18	28.29	Мембранные установки осушки газа	2015 - 2020 гг.	60%	40%
19.	05НГМ19	28.25.11	Установки получения СПГ (сжиженный природный газ), в том числе запорно-регулирующая арматура специального назначения	2015 - 2020 гг.	67%	55%
20.	05НГМ20	28.13.2	Дожимные компрессорные установки	2015 - 2020 гг.	60%	45%
21.	05НГМ21	28.13.2	Газозаправочная колонка компримированного газа	2015 - 2020 гг.	57%	40%
22.	05НГМ22	28.13.2	Криогенные насосы высокого и низкого давления для перекачки СПГ, запорно-регулирующая криогенная арматура	2015 - 2020 гг.	80%	60%
23.	05НГМ23	28.13.2	Газораздаточные колонки СПГ с коммерческим учетом	2015 - 2020 гг.	90%	75%
24.	05НГМ24	28.13.2	Криогенные передвижные транспортные заправщики СПГ	2015 - 2020 гг.	72%	60%
25.	05НГМ25	28.13.2	Бортовые топливные системы для автотранспортных средств, использующих СПГ в качестве моторного топлива	2015 - 2020 гг.	100%	80%

Продолжение таблицы

Технологии переработки углеводородного сырья						
26.	05НГМ26	25.29.11	Внутрикорпусные устройства (ВКУ)	2015 - 2020 гг.	80%	60%
27.	05НГМ27	28.25.11	Пластинчатые теплообменники	2015 - 2020 гг.	62%	50%
28.	05НГМ28	25.29.11	Реакторы и коксовые камеры	2015 - 2020 гг.	80%	60%
29.	05НГМ29	25.29.11	Системы хранения и очистки	2015 - 2020 гг.	40%	30%
30.	05НГМ30	28.13.1	Насосы для технологических процессов нефтепереработки (центробежные, дозирующие, винтовые)	2015 - 2020 гг.	90%	20%
31.	05НГМ31	28.13.2	Компрессоры для технологических процессов нефтепереработки (центробежные, поршневые, винтовые)	2015 - 2020 гг.	90%	20%
Технологии производства катализаторов и присадок для нефтеперерабатывающих производств и нефтехимии						
32.	05НГМ32	20.59.56	Катализаторы гидроочистки	2016 - 2021 г.	90%	20%
33.	05НГМ33	20.59.56	Катализаторы гидрокрекинга	2016 - 2021 г.	90%	20%
34.	05НГМ34	20.59.56	Катализаторы каталитического крекинга	2016 - 2021 г.	30%	20%
35.	05НГМ35	20.59.56	Катализаторы риформинга	2013 - 2018 г.	80%	10%
36.	05НГМ36	20.59.56	Катализаторы изомеризации	2013 - 2018 г.	50%	10%
37.	05НГМ37	20.59.56	Катализаторы для производства водорода (гидроочистка метана, сероочистка, паровой риформинг, конверсия оксида углерода, метанирование)	до 2020 г.	90%	30%
38.	05НГМ38	20.59.56	Присадки для нефтепереработки и нефтехимии	2016 - 2021 г.	90%	20%

Продолжение таблицы

39.	05НГМ39	20.59.56	Алюмооксидные носители катализаторов	2016 - 2021 г.	90%	20%
Технологии и оборудование, используемое для реализации шельфовых проектов						
40.	05НГМ40	28.92.1	Технологическое оборудование для плавучих буровых установок, судов	2015 - 2020 гг.	80%	60%
41.	05НГМ41	28.92.1	Системы подводных добычных комплексов	2015 - 2020 гг.	90%	70%
42.	05НГМ42	28.14.1	Устьевое оборудование подводного и надводного исполнения	2015 - 2020 гг.	90%	70%
43.	05НГМ43	30.11.4	Специализированные суда для организации работ (с кранами и системой стабилизации, для геофизических исследований, для ГРП и др.) и комплектующее оборудование	2015 - 2020 гг.	90%	70%
Технологии и оборудование для транспортировки нефти и газа						
44.	05НГМ44	28.13.1	Блочно-модульное оборудование для газа и нефти, в том числе блочные нефтяные насосные станции (БННС)	2015 - 2020 гг.	50%	40%
45.	05НГМ45	28.13.2	Компрессорные установки	2015 - 2020 гг.	80%	60%
46.	05НГМ46	28.13.2	Компрессоры для технологических процессов добычи нефти и газа (винтовые, центробежные, поршневые)	2015 - 2020 гг.	90%	20%
47.	05НГМ47	28.13.1	Продуктовые насосы большой мощности	2015 - 2020 гг.	60%	45%
48.	05НГМ48	28.14.1	Запорная, защитная, предохранительная арматура	2015 - 2020 гг.	30%	20%
49.	05НГМ49	28.14.1	Регулирующая трубопроводная арматура	2015 - 2020 гг.	35%	20%

Продолжение таблицы

50.	05НГМ50	42.21.13 25.11.23	Оборудование для проведения ремонтных и сварочных работ на магистральных трубопроводах, очистные сооружения	2016 - 2020 гг.	40%	20%
51.	05НГМ51	28.13.3 28.14.2	Приводная техника	2015 - 2020 гг.	62%	50%
52.	05НГМ52	28.14.1	Арматура для особых сред (агрессивные среды, высокие температуры)	2015 - 2020 гг.	67%	50%
Технологии и оборудование для геологоразведки						
53.	05НГМ53	26.51.1	Геологоразведочное, геофизическое оборудование, сейсмическое оборудование и ПО	2015 - 2020 гг.	85%	70%
54.	05НГМ54	71.12.33	Сервисные услуги в геологоразведке	2015 - 2020 гг.	40%	30%
55.	05НГМ55	28.92; 28.13; 28.29; 28.25; 28.14;	Технологии производства комплектующих, вспомогательного оборудования и ЗИП	2015 - 2020 гг.	65%	50%